4° Med 918-79

Die Cardialgie

nach

den neueſten Quellen und eigenen Beobachtungen pathologiſch und therapeutiſch dargeſtellt

von

Dr. Emil Münchmeyer,

Aſſiſtenz-Wundarzt im Königl. Hannoverſchen 5ten Infanterie-Regimente zu Verden.

STADTBIBLIOT. AUGSBURG

Lüneburg 1843.

In der Herold und Wahlſtab'ſchen Buchhandlung.

4° Med 918-79

[Pathologie]

Die Cardialgie

nach

den neueſten Quellen und eigenen Beobachtungen
pathologiſch und therapeutiſch dargeſtellt

von

Dr. Emil Münchmeyer,
Aſſiſtenz=Wundarzt im Königl. Hannoverſchen 5ten Infanterie=Regimente
zu Verden.

Lüneburg 1843.
In der Herold und Wahlſtab'ſchen Buchhandlung.

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
Allgemeiner Charakter der Neuralgien	9
Symptome der Cardialgie	24
Diagnoſe der Cardialgie	31
Verlauf, Complicationen und Folgekrankheiten der Cardialgie	40
Urſachen der Cardialgie	56
Prognoſe der Cardialgie	81
Behandlung der Cardialgie	85
I. Behandlung der Urſachen	88
II. Direct ſedative Behandlung	107
III. Behandlung der Complicationen und Übergänge	124
IV. Verhütung der Recidive	138

Einleitung.

In Rückſicht auf die ſchon vorhandene zahlreiche Literatur der Cardialgie ſcheint es nothwendig, Einiges über die Beweggründe vorauszuſenden, welche mich zu der Ausarbeitung der nachfolgenden Abhandlung veranlaßt haben. — Die Cardialgie iſt anerkannt eine der häufigſten und durch alle Stände verbreiteten Krankheiten. Keineswegs aber ſteht zu dieſer Häufigkeit die Zahl der geheilten Fälle in beſonders günſtigem Verhältniſſe. Sehr oft gelingt es nur, das Übel in ſeiner Heftigkeit zu mildern oder für eine Zeitlang zu bannen, viel ſeltener dagegen, es dauernd und vollſtändig zu heilen. Daher kommt es, daß bei wenigen Krankheiten das Vertrauen zur ärztlichen Hülfe mehr in Abnahme gekommen, dagegen Hausmittel aller Art ſich größeren Ruf erworben haben; faſt in allen Haushaltungen findet man ſchmerzſtillende Magenmittel. — Worin darf der Grund des ungünſtigen Heilreſultats geſucht werden? — Es läßt ſich nicht leugnen, daß ſehr oft die Hartnäckigkeit der Cardialgie weniger der ärztlichen Kunſt, als vielmehr den Kranken zur Laſt gelegt werden muß, daß die Unfolgſamkeit der letztern gegen die ertheilten Vorſchriften, welche den Neigungen und Gewohnheiten, ſowie manchen, faſt unabänderlich ſcheinenden Einrichtungen der jetzigen Lebensweiſe entgegenſtreben, die Heilung vereitelt. Indeß kann dieß nicht allein und immer in Rechnung gebracht werden. Denn auch ohne

ſolche Hinderniſſe bietet die Behandlung der Cardialgie die größte Schwierigkeit dar, welche aus der Natur des Übels ſelbſt entſpringt. Dieß muß als hinreichender Grund gelten, die Unterſuchungen über dieſe Krankheit ferner fortzuſetzen, um dadurch vielleicht eine ſicherere und glücklichere Behandlung zu erreichen. — Eine ſolche wird aber nur möglich werden, wenn vor Allem der Krankheitsbegriff genau beſtimmt und die Unterſcheidung der Cardialgie von andern, wegen Ähnlichkeit der Symptome leicht damit zu verwechſelnden Übeln gehörig ermittelt wird. Einige hervorſtechende Erſcheinungen, welche die Cardialgie mit mehren anderen Krankheiten gemein hat, ſtellen ſie den letzteren bei oberflächlicher Unterſuchung faſt gleich und nur eine ſorgfältige Erforſchung der übrigen Unterſcheidungsmomente kann die Diagnoſe ſichern. — Eben ſo wichtig iſt die Berückſichtigung aller Umſtände, welche eine richtige Wahl der einzelnen Heilmittel bedingen können. Nur dann kann die zahlloſe Menge gerühmter Medicamente, welche hier zu Gebote ſteht, einige Aushülfe geben. Zwar ſind zu allen Zeiten und werden noch häufig einzelne Heilmittel gegen die Cardialgie als durchaus unfehlbar und für alle Fälle ausreichend angeprieſen. Solche Anpreiſungen können ſich aber immer nur auf einzelne Beobachtungen ſtützen; wie viel Vertrauen ihnen zu ſchenken ſei, lehrt die tägliche Erfahrung. Bei wenigen Krankheiten bedarf es vielleicht mehr der genaueſten Erwägung aller Umſtände, wie bei der Cardialgie, um jedesmal zu beſtimmten Indicationen für das geeignete Heilverfahren zu gelangen. Das Krankſein zeigt ſich in zu verſchiedenen Formen und Graden, die ätiologiſchen Verhältniſſe ſind zu vielfältig, als daß dieß bei der Behandlung nicht beſonders in Betracht kommen ſollte.

Seit längerer Zeit machte ich es mir zur Aufgabe, alle diejenigen Momente, welche in diagnoſtiſcher, ätiologiſcher und therapeutiſcher Beziehung für die Cardialgie ſich geltend machen, ſo viel als möglich zu ermitteln, und habe es in nachfolgender Abhandlung verſucht, ſie von Neuem zu einem Ganzen zu ordnen. Den erſten Anlaß dazu gab mir mein eigenes Intereſſe. Meine erſten Erfahrungen in der Behandlung dieſer Krankheit,

bei denen ich gewiß mit vielen angehenden Ärzten ein und daſſelbe Schickſal theilte und nicht gerade die erfreulichſten Reſultate erhielt, regten mich hauptſächlich an, mir durch ſorgfältige Beobachtungen und Unterſuchungen über alle Umſtände, welche eine ſicherere Behandlung bedingen könnten, weiteren Aufſchluß zu verſchaffen. Zugleich verſäumte ich es nicht, mit eigenen Beobachtungen das zu vergleichen, was literariſche Hülfsmittel mir darboten. — Was ich aus dieſen, mehre Jahre hindurch fortgeſetzten, Bemühungen für mich gewonnen habe, glaubte ich ſpäter mittheilen zu dürfen und gebe es in nachfolgender Darſtellung. Wenn ich auch darin nicht etwas ganz Neues und Unbekanntes bieten kann, ſo hoffe ich doch, nach dem Leitfaden eigener Beobachtungen und durch richtige Benutzung des vorhandenen Stoffs, beſonders mit Hülfe der neueren Forſchungen im Gebiete der Nerven-Phyſiologie und Pathologie eine Darſtellung dieſer Krankheitsform zu liefern, welche hauptſächlich angehenden Ärzten nützlich, aber auch älteren Praktikern zur Überſicht des Ganzen nicht unwillkommen ſein möchte. Einen weitern Beweggrund zur Mittheilung glaube ich darin zu finden, daß die Hand- und Lehrbücher der Pathologie und Therapie, wie es auch ihrem eigentlichen Plane entſpricht, meiſtens nur eine kurze und gedrängte Darſtellung der betreffenden Krankheit geben, welche aber auch gerade deshalb nicht für alle Fälle erſchöpfend ſein kann. Daſſelbe dürfte von einigen Monographien gelten, welche überhaupt die Krankheiten der Verdauungsorgane oder des Magens begreifen. Noch andere, welche den Gegenſtand weitläuftiger behandeln, ſind populären Inhalts und in ſo fern von den Verfaſſern ſelbſt ſchon weniger für den ärztlichen Gebrauch beſtimmt. — Wie weit es mir nun gelungen, die bei dieſer Arbeit vorgeſetzte Aufgabe zu erfüllen, wie weit ich es erreicht habe, die wichtigeren Momente der fraglichen Krankheit zu einem genügenden Ganzen zu ordnen, muß ich einer nachſichtigen Beurtheilung zur Entſcheidung überlaſſen.

Zur Bezeichnung der abgehandelten Krankheit habe ich unter der großen Menge der von den Pathologen für ſie beſtimm-

ten Ausdrücke[1]) den der Cardialgie als den am meiſten gebräuchlichen gewählt, ohne ihn gerade für entſprechender, als mehre der übrigen, zu halten. Die Sorge, die Krankheitsform in ihren verſchiedenen Momenten richtig zu charakteriſiren, ſchien mir wichtiger, als ängſtliches Suchen nach dem paſſendſten Ausdrucke. Da indeß die Benennung »Cardialgie« von den verſchiedenen Pathologen nicht immer in derſelben Bedeutung und Ausdehnung genommen, daher auch der damit bezeichneten Krankheit bei den ſyſtematiſchen Eintheilungen eine verſchiedene Stellung angewieſen worden iſt, ſo werden einige kurze Bemerkungen darüber hier am paſſenden Orte ſein, beſonders zu vorläufiger Verſtändigung, was im Allgemeinen in der vorliegenden Abhandlung unter dem genannten Ausdrucke begriffen werden ſoll.

In ſehr weiter Ausdehnung findet man den Begriff der Cardialgie in frühern Zeiten genommen. Nach den ältern Pathologen gehört dahin eigentlich jedes Schmerzgefühl, welches ſeinen Sitz im Epigastrium hat. Indeß mit größerem oder geringerem Schmerze in dieſer Gegend treten die meiſten Krankheiten des Magens und der naheliegenden Gebilde auf. In ſolcher Bedeutung können alſo nicht allein ſämmtliche, im obern Theile des Abdomen gelegenen Organe der Sitz der Cardialgie werden, ſondern es bleibt ſich auch ziemlich gleich, welcher Art dieſe, ihrem Weſen nach ſo verſchiedenen Erkrankungen ſind, wenn ſie nur Schmerzen in der Reihe ihrer Erſcheinungen haben. Es gehören ſomit zu der Cardialgie Erkrankungen des Magens, der Leber, Milz, des Pancreas, Duodenum, Colon transversum und der in dieſer Gegend befindlichen Gefäße und Nervengeflechte, und es beſtehen dieſe Erkrankungen in Neuroſen, Entzündungen acuter und chroniſcher Art, ſowie in deren Ausgängen (Neubildungen, Eiterung, Ulceration) ferner in ſcirrhöſen und carcinomatöſen Geſchwülſten [2]). — Welcher

---

[1]) K. G. Schmalz, Verſuch einer medic.-chirurg. Diagnoſtik ꝛc.

[2]) De Haen, Rat. medendi. Pars VI. Cap. 1. — Wenc. Trnka de Krzowitz, Hist. Cardialgiae, omnis aevi observ. contin. Vindob. 1785.

wahrhafte Nutzen daraus entſpringen kann, ſolche verſchiedene Zuſtände in den Bereich einer Benennung zu bringen, iſt nicht abzuſehen. Das Wort erhält auf dieſe Weiſe eine rein ſyſtematiſche Bedeutung und bleibt auch in ſolcher Hinſicht noch unklar.

Um hier einigermaßen auszuhelfen, wurde eine nähere Beſtimmung für jede Varietät nothwendig, wodurch die Epitheta in ſo großer Menge für die Cardialgien entſtanden ſind. Eine genauere Sonderung iſt hier durchaus nothwendig. Im entgegengeſetzten Falle entſteht leicht der Nachtheil, daß die Diagnoſe aller dieſer, unter eine Rubrik gebrachten Zuſtände, namentlich auch die der eigentlichen Cardialgie, bedeutend erſchwert wird. Zu berückſichtigen iſt dieß gewiß am meiſten für angehende Ärzte, denen es eine wichtige Erleichterung gewährt, mit einer Benennung auch nur eine beſtimmte Krankheit zu begreifen. Keineswegs nöthigt auch eine Mangelhaftigkeit der mediciniſchen Nomenclatur, das Wort »Cardialgie« in ſo ausgedehnter Weiſe zu benutzen. Für alle, von der wahren Cardialgie ſich unterſcheidende Krankheitsproceſſe beſitzen wir Benennungen, welche ihrem Weſen weit beſſer entſprechen.

Eine ähnliche Ausdehnung des Begriffs erhält die Cardialgie noch in den beiden populären Schriften von Schlüter und Fiſcher [3]), deren Zweck es freilich nicht ſein konnte, eine genauere Trennung zu geben.

In den pathologiſchen Syſtemen neuerer Zeit iſt der Begriff weiter eingeſchränkt, und zwar geſchieht dieß bald mehr, bald weniger, wie die Vergleichung einiger derſelben darthun wird. — Conradi [4]) führt den Magenkrampf unter den »ſchmerzhaften Krankheiten« auf, deren Charakter beſonders durch das Symptom des Schmerzes beſtimmt werden ſoll. Dieſe

[3]) Über den Magenkrampf, deſſen Urſachen und Heilung ꝛc. Von Dr. Fr. Schlüter. Braunſchweig 1796.

Über Erkenntniß und Heilung der Krankheiten des Magens mit beſonderer Berückſichtigung des Magenkrampfs. Von Dr. A. Fr. Fiſcher. Nürnberg 1830.

[4]) Handb. der ſpec. Path. und Therap. §. 1325.

Hervorhebung einer zwar ſehr hervorſtechenden, aber keineswegs eigenthümlichen Krankheitserſcheinung unterſcheidet nicht hinreichend und läßt den Begriff der Cardialgie noch zu allgemein. Ebenſo läßt es ſich nicht billigen, wenn die Krankheit, wie es von S. G. v. Vogel [5]) und Anderen geſchieht, unter den Arten des chroniſchen Erbrechens abgehandelt wird. Einmal giebt es ſo gut eine acute, als chroniſche Form der Cardialgie und ſomit würde der erſteren ein getrennter Platz zu geben ſein; ferner bleibt das Erbrechen immer nur ein Symptom dieſer Krankheit, welches nicht einmal für alle Fälle conſtant iſt. Zuweilen fehlt es ganz, oft ſtellen ſich ſtatt ſeiner nur Vomituritionen und in einigen ſeltenen Fällen noch andere Erſcheinungen ein. — Harleß [6]) nimmt eine Gastrodynia exquisite neurica s. erethistica an und trennt von dieſer die übrigen Formen der G. subinflammatoria, G. spasmodica (höherer Grad der erethistica), G. biliosa, G. scirrhodes, G. toxica und G. verminota. — Einen praktiſchen Werth hat jedenfalls die Eintheilung in idiopathiſche und ſymptomatiſche Cardialgie, welche unter erſterer die eigentliche Neuralgie der Magennerven nimmt, unter letzterer aber mehre andere, mit Schmerzen im Epigaſtrium verbundene Übel begreift. Dieſer Eintheilung folgt Neumann [7]), ſowie Sobernheim [8]), welcher die Trennung macht zwiſchen Cardialgia dynamica, bedingt durch immaterielle Störung im Nervengeflechte, und Cardialgie, erzeugt durch Geſchwürbildung, Scirrhoſität u. ſ. w.

Gegen die Annahme einer Cardialgia remittens und intermittens läßt ſich der Einwand machen, daß bei der eigentlichen Cardialgie gerade nur der intermittirende Charakter hervorſtechend iſt. Ferner geſchieht dieſer periodiſche Wechſel von einzelnen Krankheitsanfällen mit völlig freien Intervallen

---

5) Handbuch der praktiſchen Arzneiwiſſenſchaft ꝛc. Stendal 1816. Theil VI. S. 201.

6) Handbuch der ärztlichen Klinik. Thl. II.

7) Von den Krankheiten des Menſchen ꝛc. Bd. III.

8) Praktiſche Diagnoſe der inneren Krankheiten mit vorzüglicher Rückſicht auf pathol. Anatomie.

viel häufiger und nicht in ſo beſtimmten Terminen, daß daraus ſchon eine Unterſcheidung von der **Intermittens cardialgica** hervorgeht.

Brouſſais und deſſen Anhänger erkennen die Cardialgie als ſelbſtſtändige Krankheitsform gar nicht an, ſondern ſehen auch hier, was ſie unter localer Irritation verſtehen, Entzündung bald acuter, bald chroniſcher Art und deren Ausgänge. Wenn auch zugeſtanden werden muß, daß manches hin und wieder für Cardialgie gehaltene Leiden dem rein congeſtiven oder entzündlichen Proceſſe angehört, ſo läßt ſich damit die Cardialgie nicht fortleugnen. Die Erfahrung, welche die Einſchränkung der Grundſätze dieſer Lehre überhaupt gebietet, überzeugt auch von der Unhaltbarkeit dieſer Anſicht über Cardialgie.

Eine große Zahl der Pathologen neuerer Zeit, unter ihnen Feuerſtein[9]), Schönlein[10]), Romberg[11]), Canſtatt[12]) rechnen die Cardialgie zu den Neuroſen, und zwar ſpeciell zu den Neuralgien. Ohne Zweifel gewährt dieſe Annahme für die Praxis den meiſten Nutzen. Die Fortſchritte neueſter Zeit, die bedeutenden Reſultate namentlich, mit welchen uns die eifrigen Forſchungen im Gebiete der Nervenphyſiologie und Nervenpathologie bereichert haben, ſetzen uns in den Stand, den Krankheitscharakter der Neuralgien genauer zu beſtimmen. Wenn dieß möglich iſt, ſo wird man auch die Cardialgie als Neuralgie in ihren charakteriſtiſchen Erſcheinungen erkennen und dann ähnliche Zuſtände ſorgfältig von ihr trennen können. Eine ſolche Begränzung des Begriffes wird jedenfalls eine erfolgreichere Behandlung zur Folge haben. — Durch eigene Erfahrung davon überzeugt habe ich unter Cardialgie in dem Nachfolgenden nur denjenigen Krankheitszuſtand begriffen, welcher dem Charakter

---

[9]) Die ſenſitiven Krankheiten oder Krankheiten der Nerven und des Geiſtes.

[10]) Allgemeine und ſpecielle Pathologie und Therapie. Band IV. Seite 86.

[11]) Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menſchen. Bd. I. Abth. I.

[12]) Specielle Pathologie und Therapie. Band I.

der Neuralgien entſpricht. Aus ſolchem Grunde ſchien es mir aber auch erforderlich, der eigentlichen Abhandlung über dieſe Krankheit eine kurzgefaßte allgemeinere Charakteriſtik der Neuralgien vorauszuſenden, in welcher ich mit Recht mich an die Anſichten der kurz zuvor erwähnten Pathologen halten durfte.

Allgemeiner Charakter der Neuralgien.

Die Krankheitsfamilie der Neuralgien bildet eine Unterabtheilung zu der größern Claſſe der Neuroſen, Nervenkrankheiten überhaupt. Unter letzteren begreift man alle diejenigen kranken Zuſtände, bei denen die wichtigſten und hervorſtechendſten Erſcheinungen durch Störung des eigenthümlichen Nervenlebens in irgend einer Parthie des Nervenſyſtems bedingt werden. Daß nicht alle Erſcheinungen bei ihnen den erkrankten Nerven allein angehören, wird erklärlich, da die Nerven durch alle Theile des Körpers zahlreich verbreitet und überall als Leiter des organiſchen Getriebes zu betrachten ſind. Ihr primaires Erkranken zieht daher ſehr bald in den unter ihrem Einfluſſe ſtehenden Organen Abweichungen von der Norm herbei, ſowie ſie im entgegengeſetzten Falle, wenn dieſe Organe zuerſt erkranken, ſehr leicht Antheil nehmen. Das Krankheitsbild der Neuroſen wird daher ſtets ein Gemiſch von Erſcheinungen liefern, die theils auf die geſtörte Nervenaction, theils auf Abweichungen im Vegetationsproceſſe hinweiſen, und es erhält nur dadurch ſeine charakteriſtiſche Geſtaltung, daß die erſteren bedeutend vorwiegen. — Die Äußerungen dieſer normwidrigen Nerverthätigkeit, aus denen man im Leben das Erkranken der Nerven erkennt, bieten mannigfache Verſchiedenheiten dar, und hängt dieß zum Theil von der Art und Weiſe des Erkrankens ſelbſt, zum Theil aber von der beſtimmten Function ab, welche den leidenden Nerven im geſunden Zuſtande eigenthümlich iſt. Solche

Verſchiedenheiten haben die Eintheilung der Nervenkrankheiten in einzelne Familien veranlaßt. Geht man in Bezug auf die Art und Weiſe des Erkrankens von dem im geſunden Organismus geſetzmäßigen Stande der Nerventhätigkeit aus, ſo erkennt man bei den Neuroſen im Allgemeinen ein zweifaches Abweichen: ein quantitatives und qualitatives. Quantitativ wird die Nerventhätigkeit eine übermäßige, exceſſive und es entſteht erhöhte Reizbarkeit, Erregbarkeit, Nervenerethismus; oder ſie ſinkt herab, zuletzt bis zum völligen Erlöſchen: es zeigt ſich Nerventorpor, Paralyſe. Ein und derſelbe Reiz wird unter dieſen verſchiedenen Verhältniſſen bald eine zu heftige, bald eine zu ſchwache, und bei dem letzten Grade gar keine Reaction hervorrufen. — Bei dem qualitativen Abweichen, der ſogenannten Nervenverſtimmung, bleibt die Nerventhätigkeit zwar in ihrer geſetzmäßigen Stärke, erleidet aber inſofern eine bedeutende Veränderung, daß gegen beſtimmte Reize eine ganz andere Reaction ſtattfindet, wie im geſunden Zuſtande. Es erſcheint dieß am auffallendſten bei den Idioſynkraſien, wenn man ſolche als Krankheiten betrachten will.

Den genannten Thätigkeitsſtörungen ſind ſämmtliche Nerven ausgeſetzt, ſo verſchieden auch die Functionen ſein mögen, für welche ſie einzeln beſtimmt ſind. Nach dieſen verſchiedenen Beſtimmungen, welche die Nerven als Leiter ſämmtlicher Lebensvorgänge erhalten, unterſcheidet man die Nerven der Bewegung, Ernährung und Empfindung — motoriſche, trophiſche und ſenſible — und unter letzteren die beſonderen Claſſen der eigentlichen Taſt- oder Gefühlsnerven, der Sinnesnerven und der Nerven des intellectuellen Vermögens. Bei dieſen einzelnen Claſſen zeigen ſich die krankhaften Nervenactionen folgendermaßen: 1) iſt die Thätigkeit des motoriſchen Nerven quantitativ verändert und zwar erhöht, ſo zeigt ſich ſolches in den Bewegungsorganen, den Muskeln, durch abnorme Spannung, Krampf; im entgegengeſetzten Falle entſtehen die verſchiedenen Grade der Muskelſchwäche und völligen Lähmung.

2) Äußert ſich das Erkranken der trophiſchen Nerven durch erhöhte Thätigkeit, ſo bemerkt man dies an dem verſtärkten

Säfteandrange, höheren Grade von Nutrition, Blutungen und vermehrten Secretionen; findet das Gegentheil Statt, ſo erfolgen Atrophien, paralytiſche Stockungen der Säfte, im höchſten Grade Zerſetzung.

3) Bei den Erkrankungen der ſenſiblen Nerven zeigt ſich in dem einen Falle vermehrte Empfindung (Hyperäſtheſie), im anderen Abnahme oder gänzlicher Verluſt des Empfindungsvermögens (Anäſtheſie). Dieß gilt ſowohl für die Taſt-, wie für die Sinnes- und intellectuellen Nerven. Bei den Sinnesnerven bemerkt man bald krankhafte Schärfung der Thätigkeit, bald Abnahme oder völliges Verſchwinden derſelben. Ebenſo laſſen ſich die pſychiſchen Krankheiten in die durch erhöhte Erregbarkeit, Erethismus, und die durch Torpor und Paralyſe bedingten ſcheiden. — Die mit qualitativer Thätigkeitsſtörung verbundenen Neuroſen zeigen ſich am auffallendſten bei der ganzen Claſſe der ſenſiblen Nerven.

Nach dieſen allgemeineren Beſtimmungen ergiebt ſich für die Neuralgien Folgendes: ſie gehören zu den Senſibilitätsneuroſen und zwar zu den Hyperäſtheſien, deren Erſcheinungen die Äußerungen einer quantitativ veränderten, erhöhten Nervenaction ſind. Sie umfaſſen jedoch nur die Hyperäſtheſien der Taſt- und Gefühlsnerven und ſchließen die Erkrankungen dieſer Art in den Sinnes- und intellectuellen Nerven aus. Der eigenthümliche Charakter, durch welchen ſie zu einer beſondern Krankheitsfamilie geſtempelt werden, entſpringt aus der beſonderen Function der von ihnen befallenen Nerven. Denn im Allgemeinen walten dieſelben Geſetze, unter denen die Erſcheinungen bei den übrigen Neuroſen zu Stande kommen, auch hier vor. Es ſind dieß diejenigen Geſetze, nach welchen ſchon die Actionen der geſunden Nerven erfolgen, wie ſich überall deutlich nachweiſen läßt. — Die einzelnen Momente, welche demnach den gemeinſchaftlichen Charakter der Neuralgien bedingen, ſind folgende:

1) Das hervorſtechendſte Symptom dieſer Krankheitsfamilie iſt der neuralgiſche Schmerz. Er iſt unter der ganzen Gruppe der Erſcheinungen diejenige, welche von erkrankten Nerven ſelbſt

unmittelbar ausgeht und die Äußerung ſeiner abnorm geſteigerten Thätigkeit iſt. Im geſunden Zuſtande zeigt ſich die ſpecifiſche Thätigkeit des Gefühlsnerven durch die Empfindung des einwirkenden Reizes, und zwar entſtehen nach der verſchiedenen Beſchaffenheit des letzteren die mannigfaltigen Gefühle des Drucks, der Wärme, der Kälte u. ſ. w. Indeß bleibt dem Nerven dies Unterſcheidungsvermögen der verſchiedenen Reize nur bis zu einer beſtimmten Gränze, ſo lange nämlich dieſe Reize in gewiſſer Stärke einwirken und eine derſelben entſprechende Reaction erwecken. Wird dagegen die Gränze überſchritten, wirkt der Reiz im heftigeren Grade ein, dann erfolgt ſtets eine und dieſelbe Erſcheinung: Schmerz. Wenn alſo auch dieſes Symptom als Thätigkeitsäußerung des vollkommen geſunden Gefühlsnerven beobachtet wird, ſo unterſcheidet es ſich dann doch ſchon dadurch von dem neuralgiſchen, daß es durchaus im Verhältniſſe zu der Stärke des einwirkenden Reizes ſteht: je kräftiger der letztere, deſto heftiger der Schmerz. Bei den Neuralgien findet dieſes Verhältniß zwiſchen Reiz und Reaction nicht Statt und der gelindeſte Reiz vermag oft den heftigſten Grad des Schmerzes hervorzurufen.

2) Die Unabhängigkeit des neuralgiſchen Schmerzes von dem einwirkenden Reize wird beſonders auffallend in dem ſpontanen Auftreten deſſelben und der dadurch bedingten Periodicität der neuralgiſchen Paroxysmen. Die Thätigkeit eines jeden Nerven, obgleich, wie Henle nachgewieſen hat, eine ununterbrochene, iſt einem beſtändigen Wechſel unterworfen, und zeigt ſich dieß durch rhythmiſches Steigen und Fallen. Nachdem ſie allmählig bis zu ihrer Acme geſtiegen iſt, läßt ſie ebenſo wieder nach und ſinkt zuletzt bis zu dem Grade herab, daß ſcheinbar völlige Ruhe eintritt. Solchem Wechſel entſprechend iſt die Reaction bei gleicher Intenſität des Reizes in den verſchiedenen Perioden auch verſchieden. — Daſſelbe Geſetz, welches ſich im geſunden Zuſtande geltend macht, wirkt auch beim erkrankten Nerven noch fort und iſt, wie bei allen Neuroſen, ſo auch bei den Neuralgien beſonders zu berückſichtigen. Es erklärt die periodiſche Wiederkehr der Schmerzanfälle. Bei der

durch den Krankheitsproceß bedingten hohen Erregbarkeit muß durch Eintritt der Acme die Thätigkeit auf den höchſten Punct geſteigert werden und es bedarf dann nicht einmal des gelindeſten Reizes, um das Gefühl des Schmerzes zum Ausbruche zu bringen; daher der Eintritt der neuralgiſchen Paroxysmen ſo oft ohne beſondere Veranlaſſung. Ebenſo wird der Zeitraum des Fallens und der ſcheinbaren Ruhe der Nerventhätigkeit durch die völlig ſchwerzfreien Intervallen bemerklich. Durch den Wechſel von Schmerzparoxysmen und freien Intervallen zeichnen ſich die Neuralgien vorzugsweiſe vor anderen ſchmerzhaften Krankheiten aus. — Daß der Eintritt dieſer Paroxysmen allein durch das eigenthümliche Steigen der Nerventhätigkeit bedingt werden könne, ergiebt ſich als unbezweifelt aus den Neuralgien bedeutenderen Grades, die ſich durch ſchnell auf einander folgende Anfälle auszeichnen und bei denen vielleicht jeder Anfall die Acme bezeichnet. Wenn dieſer Zuſammenhang ſtattfindet, ſo wird es erklärlich, weßhalb bei den meiſten Neuralgien der Cerebralnerven vorzugsweiſe die Paroxysmen am Tage, wo das Gehirn das Übergewicht über die anderen Nervencentren hat, eintreten und zur Nachtzeit oft ganz ſchweigen. — Bedarf es indeß zum Ausbruche des neuralgiſchen Schmerzes der Zugabe eines Reizes, ſo wird dieſer, wenn er die Periode des Steigens trifft, um ſo eher wirken, und umgekehrt, wenn er in den Zeitraum des Fallens kommt. Dieß erklärt den bemerkenswerthen Umſtand, daß ein und derſelbe Einfluß bald den Schmerz hervorruft, bald ohne Folgen bleibt, ja daß in derſelben Krankheit die Paroxysmen durch die unbedeutendſten und ſchwächſten Einflüſſe hervorgerufen werden können und wieder zu andern Zeiten durch viel kräftigere Reize unerweckt bleiben.

3) Ein anderes Geſetz, dem im normalen Zuſtande die Nerventhätigkeit unterworfen iſt, gilt auch für die Neuralgie. Die Wahrnehmung der durch erhöhte oder verminderte Nerventhätigkeit erzeugten Symptome geſchieht meiſtens im peripheriſchen Theile des getroffenen Nerven, gleichviel, ob der Reiz auf das Centralende desſelben oder auf ſeinen ferneren Verlauf einwirkt. Dieſe Hauptempfindung des einwirkenden Reizes in

ſeinen peripheriſchen Ausbreitungen äußert der Gefühlsnerv auch beim neuralgiſchen Erkranken. Die Kranken fühlen den Schmerz an den Stellen der excentriſchen Nervenendigungen, ohne daß ſolches auf den jedesmal daſelbſt ſtattfindenden Sitz des eigentlichen Krankheitsreizes ſchließen laſſen darf. Wenn dieſes Geſetz aber auch für die Mehrzahl der Neuralgien herrſchend iſt, ſo zeigen ſich ebenfalls Ausnahmen, in denen die Schmerzen in den Centraltheilen, im Gehirne und Rückenmarke, wahrgenommen werden, ſowie auch mitunter neben der Hauptempfindung im peripheriſchen Theile des Nerven ein zweites, gewöhnlich ſchwächeres Gefühl an der Einwirkungsſtelle des Reizes ſich kund giebt.

4) Durch den in neuerer Zeit nachgewieſenen iſolirten Verlauf, welchen die einzelnen Primitivfaſern der Nerven vom Centrum bis zur Peripherie nehmen, ohne in eine wirkliche Anaſtomoſe mit anderen einzugehen, erklärt ſich bei den Neuroſen im Allgemeinen, ſowie im Beſondern bei den Neuralgien die Iſolirung des Krankheitsproceſſes auf einzelne Primitivfaſern. Die Neuralgien beſchränken ſich zuweilen auf ſehr kleine Stellen.

5) Obgleich ſich bei den Neuralgien der eigentliche Krankheitsproceß auf einzelne beſtimmte Nerven beſchränkt, ſo finden dagegen auch hier die durch ſympathiſche Erregung anderer Nerven erzeugten Erſcheinungen, wie bei ſämmtlichen Neuroſen, mehr oder weniger Statt. Durch Vermittlung der Centralorgane des Nervenſyſtems wirkt die durch Krankheit geſteigerte Thätigkeit des neuralgiſchen Nerven als Reiz für andere Nerven und thut dieß in um ſo größerer Ausdehnung, je heftiger und anhaltender die Krankheit iſt. In dieſe ſympathiſche Aufregung werden ſowohl andere Gefühlsnerven (Geſetz der Irradiation), als auch Bewegungs- und trophiſche Nerven (Geſetz des Reflexes) verſetzt. Zu der Annahme ſolcher Mitleidenſchaften (Synergien nach Romberg) berechtigt eine große Anzahl von Krankheitserſcheinungen bei den Neuralgien, welche offenbar daraus reſultiren und ſchwerlich auf eine andere Weiſe zu erklären ſein möchten. Was zuerſt die durch Irradiation

bedingte Mitempfindung anderer Gefühlsnerven anbelangt, ſo entwickelt ſich allerdings mit dem Eintritte des Paroxysmus ſtets der Schmerz an dem erkrankten Nerven oder Nervengeflechte, auch bleibt dort ſpäter die heftigſte Empfindung; indeß macht ſich doch ſehr häufig ein weiteres Fortſtrahlen des Schmerzes, wenngleich im ſchwächeren Grade, bemerklich. Dieß geſchieht z. B. bei der Neuralgia Trigemini, bei welcher nicht ſelten der Facialis ebenfalls ſchmerzhaft wird; ferner bei der Cardialgie, bei welcher die Kranken meiſtens über gleichzeitige Schmerzen in der Bruſt, dem Rücken, ſelbſt zuweilen über eine ziehende Emſindung im Hypogaſtrium ſich beklagen. Es erklären ſich hierdurch vielleicht auch ſolche Symptome, welche mitunter als Vorläufer neuralgiſcher Paroxysmen in von dem Sitze des neuralgiſchen Schmerzes entfernten Theilen beobachtet werden und ſich weniger als Schmerz, wie als unbeſtimmte ziehende, ſpannende Gefühle offenbaren. Bei der raſchen Strömung durch das Nervenſyſtem läßt es ſich denken, daß in dem Zeitpuncte, wenn in dem erkrankten Nerven die Thätigkeit bis zum erkennbaren Ausdrucke des Schmerzes noch nicht völlig geſteigert iſt, ſchon in anderen Nerven die ſympathiſche Erregung bewirkt ſein kann. — Nicht minder deutlich ergiebt ſich bei den Neuralgien die Mitleidenſchaft des motoriſchen Nervenſyſtems, bedingt durch das Geſetz des Reflexes. Die Centralorgane vermitteln auch auf dieſe Nerven eine Fortleitung der erhöhten Nerventhätigkeit und es entſtehen auf dieſe Weiſe krampfhafte Zuſammenziehungen der unter ihrer Leitung ſtehenden Muskeln. Am auffallendſten und häufigſten zeigt ſich ſolches bei denjenigen Bewegungsnerven, welche an ihrem Urſprunge im Centralorgane dem der erkrankten Gefühlsnerven am nächſten liegen und gemeinſchaftlich mit ihnen verlaufen; daher die krampfhaften Zuſammenziehungen auch vorzugsweiſe immer in denſelben Theilen bemerkt werden, in welchen der neuralgiſche Schmerz Statt hat. So entſtehen Contractionen uud Zuckungen in der befallenen Geſichtshälfte bei der Perſopalgie, bei der Kolik krampfhafte Windungen des Colon transversum, ſelbſt Contractionen der Bauchmuskeln; bei der Cardialgie wird der Magen und das Epigaſtrium zuſammen-

gezogen. Die durch dieſe Contractionen entſtehende Volumenverminderung während der Anfälle in denjenigen Organen, wo ſich der kranke Nerv ausbreitet, gehört nach Schönlein zu den charakteriſtiſchen Erſcheinungen der Neuralgien, weil man ſie überall, wo es die Lage der Theile geſtattet, wahrnehmen kann. — Wenn in der Mehrzahl der Fälle dieſe Reflexwirkungen ſich nur in dem eben erwähnten Umfange zeigen und auf einzelne Parthien der Bewegungsnerven beſchränken, ſo kommt es dagegen auch vor, beſonders bei heftigen Graden der Neuralgien und in ſchwächlichen, reizbaren Individuen, daß der größere Theil des motoriſchen Nervenapparats zu dieſen vermehrten Actionen angeregt wird. Es ſind dieß diejenigen Fälle, bei denen die Paroxysmen unter heftigem Herzklopfen in allgemeine Convulſionen übergehen und dann mit Bewußtloſigkeit und Ohnmachten endigen. — In Folge der Muskelcontractionen, welche ſich wahrſcheinlich auch auf die Gefäßwandungen erſtrecken, erſcheint häufig die Circulation des Bluts in dieſen Theilen geſtört. Die Blutmenge in ihnen iſt während der Paroxysmen vermindert, indem das vorhandene Blut durch die Contraction fortgetrieben, der fernere Zufluß aber eben dadurch gehemmt wird. Durch ſolche Circulationshemmungen in den neuralgiſchen Parthien werden naheliegende Organe genöthigt, die ſtockende Blutmenge aufzunehmen und ſo können ſchon hierdurch Congeſtionen nach parenchymatöſen Organen bedingt werden. — Es wird gerade hier der geeignete Ort ſein, auch noch von zwei Symptomen zu ſprechen, welche Schönlein als charakteriſtiſch für die Neuralgien erklärt, indem ſie, wenn ihr ſtetes Vorhandenſein nachgewieſen werden kann, höchſt wahrſcheinlich in den genannten Circulationshemmungen begründet ſind. Zuerſt ſoll die Temperatur der leidenden Theile während der neuralgiſchen Paroxysmen ſtets vermindert ſein. Daß wenigſtens keine Wärmeerhöhung während der Schmerzanfälle entſteht, ergiebt die Unterſuchung in denjenigen Fällen, wo der Sitz der Neuralgie in der äußern Haut oder in den ihr naheliegenden Gebilden iſt. Zwar klagen die Kranken oft über ein heißes, brennendes Gefühl daſelbſt, indeß

die aufgelegte Hand entdeckte keine bemerkbare Zunahme der Temperatur, wie ſie z. B. bei Entzündungen vorkommt. Ob aber die Temperatur wirklich fällt, bleibt wohl noch genauer zu ermitteln. Thermometriſche Meſſungen könnten darin allein nur ſichere Reſultate geben; ihre Anwendung wird jedoch meiſtens ſchwierig, häufig unmöglich, wegen des tieferen Sitzes der Neuralgien werden. Wenn aber dieſe Erſcheinung wirklich vorkommt, ſo wird ſie ihre Erklärung jedenfalls in der durch Muskelcontraction bedingten momentanen Blutleere der Theile finden. Sobald nach der Beendigung des Paroxysmus auch die motoriſchen Nerven wieder in Ruhe verſetzt werden und die Spannung nachläßt, treibt das Blut oft mit vermehrter Stärke in dieſe Theile und es zeigt ſich dann in ihnen erhöhter Turgor, vermehrte Wärme. — Eine andere Erſcheinung iſt die Farbenveränderung, nämlich Verminderung der normalen Röthe zur Zeit der Paroxysmen. Findet eine momentane Entleerung der Capillargefäße Statt, ſo iſt dies Erblaſſen eine nothwendige Folge. Die Annahme dieſes Symptoms als ſtetig bei den Neuralgien ſtützt ſich namentlich auf Beobachtungen bei dem Geſichtsſchmerze. Hier erſcheint die leidende Geſichtshälfte allerdings während des Anfalls bläſſer; indeß macht dieſe Entfärbung nach beendigtem Paroxysmus meiſtens einer erhöhteren Färbung Platz. Es ſteht wenigſtens ſehr zu bezweifeln, daß bei längerer Dauer der Neuralgie das Erblaſſen auch in den Intervallen fortbeſtehe. Gerade bei dem Geſichtsſchmerze iſt die Beobachtung nicht ſelten, daß, wenn nach langwierigem Verlaufe der Krankheit die leidende Wange eine mehr ſchlaffe, hängende Form bekommt, nicht ſowohl eine blaſſe, als vielmehr bläuliche, livide Färbung beſtändig wird. Das durch den Herzſtoß hineingetriebene Blut findet nach ſeiner Verwandlung in venöſes nur ſchlaffe, der gehörigen Reſiſtenz entbehrende Gefäßwände und Umgebungen vor, nimmt daher nur langſam und ſtockend ſeinen Rückfluß. Ob ein ähnlicher Vorgang auch bei ſolchen Neuralgien, deren tieferer Sitz dieſe Beobachtung nicht zuläßt, Statt hat und dann zu manchen Folgekrankheiten Anlaß giebt, läßt ſich nur vermuthen.

Zuletzt erkennt man auch die Mitleidenſchaft der trophiſchen Nerven aus mancherlei Erſcheinungen. Eine Folge derſelben iſt der ſtärkere Andrang der Säfte nach naheliegenden Gebilden, beſonders nach parenchymatöſen Organen. Die ſo entſtandenen Congeſtionen können zwar, wie ſchon bemerkt wurde, durch die ſympathiſchen Actionen der motoriſchen Nerven vermittelt werden; meiſtens aber werden die der trophiſchen Nerven einen ebenſo bedeutenden Antheil bei ihrer Erzeugung haben. Bei längerer Dauer und größerer Heftigkeit der Neuralgie, nach verkehrtem Verhalten der Kranken, können dieſe momentanen Congeſtionen zu mehren Folgekrankheiten, zu Blutungen, Entzündungen, Hypertrophien, Desorganiſationen führen. — In beſonderen Betracht kommen hier die Secretionsveränderungen, welche ſowohl in häutigen, als drüſigen Organen vorgehen. Die Secretionen ſind bald vermehrt, bald vermindert. Während der erſten Dauer der Paroxysmen ſehen wir ſie meiſtens angehalten, gegen das Ende derſelben dagegen treten ſie im verſtärkten Maße hervor. Dieſes Zuſammenfallen der Secretionsvermehrungen mit dem Ende der neuralgiſchen Paroxismen hat Einige veranlaßt, den erſteren eine kritiſche Bedeutung zuzulegen. Denkbar iſt es, daß mit dieſer Entladung ein Nachlaß der Nervenſpannung vorerſt in den trophiſchen und ſecundair in den übrigen Nerven veranlaßt werde. Dafür ſpricht wenigſtens auch die Erfahrung, daß der Verlauf der Krankheit im Ganzen ſtets eine günſtigere Wendung nimmt, wenn zuvor geſammte Secretionen, z. B. die der äußern Haut, der Darmſchleimhaut, der Nieren ꝛc. wieder befördert werden, ſei es nun, daß dieß durch die Naturheilkraft allein oder durch medicamentöſe Einwirkung geſchieht. Welche Ausſcheidungsorgane bei den Neuralgien gerade in Theilnahme verſetzt werden, hängt meiſtentheils von dem jedesmaligen Sitze der letzteren ab. Einige von ihnen beſchränken ſich nicht auf einzelne beſtimmte Neuralgien, z. B. die Nieren, deren Thätigkeit bei der größeren Zahl der Spinalneuralgien verändert iſt. Man beobachtet bei dieſen, beſonders nach heftigen Anfällen, mit dem Nachlaſſe des

Schmerzes reichliche Ausſcheidung eines blaſſen, wenig conſi-ſtenten Harns.

6) Da die ſympathiſchen Actionen in anderen Theilen des Nervenſyſtems nur Folge der krankhaft erhöhten Thätigkeit des neuralgiſchen Nerven ſind und nicht durch eigenes Erkranken bedingt werden, ſo treten ſie auch nur zu denjenigen Zeiten ein, wenn ſich die Thätigkeit des neuralgiſchen Nerven wirlich äußert. Sie ſind daher nur die Begleiter der Paroxysmen. Dieß giebt namentlich ein Unterſcheidungsmoment ab zwiſchen Neuralgien und ſolchen Vegetationskrankheiten, die mit ähn-lichen Schmerzen verbunden ſein können. Bei den letzteren ſind dergleichen Erſcheinungen, wie ſie bei den Neuralgien durch Mitleidenſchaft der trophiſchen Nerven nur zeitweiſe vorkommen, anhaltend und dadurch mehr hervorſtechend.

7) Von großer Wichtigkeit iſt die Berückſichtigung der genannten Sympathien für die Erklärung mancher Ausgangs-krankheiten der Neuralgien. Wenn bei anhaltender Dauer und den höheren Graden des neuralgiſchen Krankheitsproceſſes die Paroxysmen an Häufigkeit und Heftigkeit gewinnen, ſo können die damit verbundenen, oft wiederholten ſympathiſchen Erre-gungen anderer Theile des Nervenſyſtems ein ſelbſtſtändiges Erkranken der letzteren oder der ihnen untergeordneten Organe bedingen. Auf ſolche Weiſe entſtehen nach Neuralgien idiopathi-ſche Zuſtände in den Centralorganen des Nervenſyſtems; es erklären ſich daraus die als Nachkrankheiten vorkommenden pſychiſchen Krankheiten, die Krampfformen und die große Reihe der Vegetationskrankheiten, Entzündungen, Hypertrophien, Atro-phien, Desorganiſationen u. ſ. w.

8) Wenn den Neuralgien erhöhte Reizbarkeit der Geſichts-nerven zum Grunde liegt und ſich dies durch exceſſive Thätig-keit deſſelben kund giebt, ſo iſt damit doch keineswegs ſeine vitale Kraft, die Energie geſteigert. Man darf wohl mit Recht annehmen, daß die Energie des Nervenſyſtems dann auf der höchſten Stufe ſteht, wenn die Nerventhätigkeit durchaus und zwar in dem Grade geregelt erſcheint, wie es der Begriff der

Geſundheit im ſtrengſten Sinne verlangt, daß dagegen jeder bemerkbaren Störung, jedem Abweichen von dieſer Norm eine Abnahme der Nervenenergie im größeren oder geringeren Maße zum Grunde liegen müſſe. Es iſt demnach auf eine Verminderung der Energie nicht allein da zu ſchließen, wo die Thätigkeit nachläßt oder ganz unterdrückt erſcheint, ſondern auch da, wo ſie, wie bei den Neuralgien, einen exceſſiven Charakter annimmt. Bei dieſen reicht die verminderte Energie des Gefühlsnerven nicht zu, um Reize von ſolcher Stärke, wie ſie im geſunden Zuſtande ohne auffallende Reaction bleiben, ebenſo zu ertragen; daher die Erſcheinungen der erhöhten Reizbarkeit. Ein ſpäteres Stadium der Neuralgien führt dieß oft noch deutlicher vor Augen. Es iſt nicht gar ſelten, daß bei langwieriger Dauer derſelben mit dem vermehrten Sinken der Energie am Ende auch die Nerventhätigkeit nachläßt oder ganz verſchwindet und völlige Anäſtheſie an die Stelle der Hyperäſtheſie tritt. Hatte in ſolchen Fällen die wiederholte Mitleidenſchaft der motoriſchen und trophiſchen Nerven ſelbſtſtändige Erkrankungen der letzteren herbeigeführt, ſo bemerkt man auch bei ihnen daſſelbe Reſultat. Es entſtehen daraus Lähmungen der früher contrahirten Muskeln, Schlaffheit der ſonſt betheiligten Gewebe, paralytiſche Stockungen der Säfte, Atrophien.

9) Eine ſolche Theilnahme des Geſammtorganismus, wie ſie als Fieber begriffen wird, gehört nicht zu den nothwendigen Begleitern der Neuralgien. Bei den meiſten derſelben und oft gerade bei den heftigſten und hartnäckigſten Graden werden gar keine febriliſche Erſcheinungen bemerkt. Wohl erkennt man oft deutlich, daß im ganzen Organismus Veränderungen im Gefolge heftiger neuralgiſcher Paroxysmen vorgehen, aber die Erſcheinungen derſelben ſind von den eigentlich fieberhaften ſehr verſchieden und dann nur an die Zeit der Paroxysmen gebunden. Es ſind dieß kalte, oft feucht-kalte Haut, kleiner, unterdrückter, ſogenannter ſpaſtiſcher Puls, allgemeine Bläſſe, matter Geſichtsausdruck, Gefühl von großer Kraftloſigkeit. Indeß läßt es ſich nicht leugnen, daß zuweilen mit den Neuralgien gleichzeitig Fieberſymptome vorkommen. Letztere ſind dann

continuirend, während die neuralgiſchen Paroxysmen ganz den periodiſchen Charakter beibehalten. Wir bemerken dieß nach beſtimmten Gelegenheitsurſachen, die von allgemeinerem, mehr den ganzen Organismus treffenden Einfluſſe ſind. Es zeigt ſich hier das Fieber als Reaction des Geſammtorganismus neben der Neuralgie. Was die letztere anbetrifft, ſo war der leidende Nerv vielleicht einer ſtärkeren Einwirkung der Schädlichkeit ausgeſetzt oder ſchon mit beſonderer Prädispoſition begabt, wie es namentlich da ſein muß, wo die Krankheit als Recidiv auftritt. Nicht immer verſchwindet dann Beides gleichzeitig, ſondern ſehr oft dauert nach gehobenem Fieber die Neuralgie noch länger fort.

10) Der Krankheitsreiz, welcher die Neuralgie erzeugt, trifft den Gefühlsnerv entweder an ſeiner Urſprungsſtelle, oder in ſeinem ferneren Verlaufe. Man unterſcheidet darnach Neuralgien centriſchen und excentriſchen Urſprungs. Da jedoch die Haupterſcheinung dieſer Krankheiten, der Schmerz, ſtets in den peripheriſchen Endigungen des Nerven empfunden wird, mag dieſer gereizt werden, an welchem Theile er wolle, ſo hat es in der Mehrzahl der Fälle große Schwierigkeit und iſt oft unmöglich, zu beſtimmen, ob die Krankheit der einen oder andern Gattung angehöre. Möglich wird dieſe Beſtimmung nur dann, wenn der Krankheitsreiz der Art iſt, daß er auf den Nerv nur in mehr oder weniger begränzter Ausdehnung einwirkt. Man erkennt dann den Sitz deſſelben zuweilen daraus, daß außer der Hauptſchmerzempfindung in der Peripherie noch ein ſchwächeres Schmerzgefühl an der Einwirkungsſtelle ſtattfindet. Dieß kann ſelbſt bei tieferer Lage des erkrankten Nerven die Diagnoſe leiten. Nicht minder dunkel bleibt es ferner, ob und welche Veränderungen in der Subſtanz des Nerven dem neuralgiſchen Krankheitsproceſſe zum Grunde liegen. Man hat nach dem Tode mehre Abweichungen gefunden, als: ſchmutzig gelbe, graue Färbung des Nerven, Atrophie, Hypertrophie in einzelnen Theilen deſſelben, knotige Anſchwellungen, knorpelige Härte und Waſſererguß im Neurilem. Ob aber dieſe ſchon auf der Höhe der Krankheit in derſelben Weiſe exiſtirten, oder, wie Schönlein

meint, nur als caput mortuum des Krankheitsproceſſes zu betrachten ſind, bedarf noch einer beſonderen Entſcheidung. Die genannten Veränderungen haben beſonders zu der Annahme Veranlaſſung gegeben, als ob die Neuralgien in Entzündung des Nerven beſtänden. Einmal aber ſteht es ſehr zu bezweifeln, daß ſolche Formveränderungen nothwendiger Weiſe immer Folgen des Entzündungsproceſſes ſein müſſen; ferner contraſtirt die eigentliche Neuritis in ihren Symptomen auffallend mit der Neuralgie, namentlich unterſcheidet der ſtetige, im ganzen Verlaufe des Nerven ſtattfindende Schmerz, welcher durch Druck auf jede Stelle des Nerven, ſowie durch Bewegung des betreffenden Körpertheils vermehrt wird, nebſt der entzündlichen Anſchwellung des anliegenden Zellgewebes, ſowie das Vorhandenſein des Fiebers mit dem entſprechenden Charakter die Neuritis deutlich genug von der Neuralgie. Wenn es demnach bisjetzt noch unentſchieden bleibt, welche materielle Veränderungen in den Nerven durch den neuralgiſchen Proceß bedingt werden und wie ſie zu Stande kommen, ſo dürfen wir doch mit ziemlicher Gewißheit auf ihr Vorhandenſein in irgend einer Weiſe ſchließen.

Es ſprechen dafür eines Theils die vorhin erwähnten Sectionsergebniſſe; anderen Theils geht es aus der großen Hartnäckigkeit hervor, mit welcher die Neuralgien, ſelbſt nach Entfernung der Gelegenheitsurſachen, oft noch lange fortdauern, ſowie aus der hervorſtechenden Neigung zu Recidiven. Denkbar iſt es, daß eine ſolche Miſchungsveränderung dann fehlt, wenn die Beſchaffenheit des Krankheitsreizes eine mechaniſche Einwirkung auf den Nerv bedingt und dadurch denſelben in vermehrter Aufregung erhält, wie es durch naheliegende Geſchülſte, Knochenauftreibung, Knochenſplitter ꝛc. geſchieht. Es fragt ſich dann aber, ob nach längerer Dauer eines ſolchen Reizes nicht endlich ebenfalls die Miſchungsveränderung im Nerven entſteht, Einen Beweis dafür möchte wohl die Fortdauer neuralgiſcher Symptome, wie ſie in einzelnen Fällen noch nach Fortnahme ſolcher Reize beobachtet worden iſt, abgegeben.

Hält man nun die einzelnen Momente, welche im Vorhergehenden als ſämmtlichen Neuralgien gemeinſchaftlich aufgeführt

wurden, zuſammen, ſo wird ein ſolches Ganze genügen, für dieſe Krankheitsfamilie den unterſcheidenden Charakter zu beſtimmen. Wie ſolchem allgemeinen Charakter auch die Cardialgie in allen ihren Merkmalen genau entſpreche, wird ſich im Nachfolgenden ausweiſen.

Symptome der Cardialgie.

Die Krankheit äußert ſich durch einzelne, bald mit, bald ohne beſondere Veranlaſſung wiederkehrende Anfälle eines eigenthümlichen Schmerzes in der Magengegend mit dazwiſchen tretenden ſchmerzfreien Zeiträumen. Mit Beendigung der Anfälle oder Paroxysmen verlieren ſich nicht allein die Schmerzen, ſondern meiſtens auch alle übrigen begleitenden Symptome, ſo daß die Krankheit für eine Zeitlang oft ganz aus dem Körper verſchwunden ſcheint. Ihre Fortdauer giebt ſich dann nur durch die früher oder ſpäter wiederkehrenden Schmerzzufälle kund. Die einzelnen Paroxysmen, welche alſo zugleich den eigentlichen Ausdruck der Krankheit liefern, finden unter folgenden Symptomen Statt:

Als Vorläufer bemerken die Kranken meiſtens eine kurze Zeit vorher eine allgemeine Unruhe und ein unbeſtimmtes beengendes Gefühl im Epigaſtrium. Dieſes Vorzeichen fehlt nur ſelten, iſt aber oft von ſo kurzer Dauer, daß es ganz überſehen wird und der Anfall gleich mit dem vollen Schmerze hereinzubrechen ſcheint. Bei genauerer Nachforſchung wird es indeß von den Kranken gewöhnlich mit angegeben[13]). Bei Anderen meldet ſich der Eintritt des Paroxysmus durch eine unange-

---

[13]) Ähnliche Vorläufer bemerkt man bei anderen Neuroſen, z. B. beim Keuchhuſten. Hannov. Annal. etc. von Dr. G. P. Holscher. Neue Folge, I. Jahrgang, 6. Heft p. 673.

nehme, ziehende Empfindung, welche vom Abdomen, meiſtens vom Hypogaſtrium, zuweilen beſtimmt von den Geſchlechtstheilen ausgeht und bis zur Magengegend fortſchreitet. Noch Andere bemerken als Vorläufer leichte Übelkeit und ve mehrte Speichelabſonderung. Ungewöhnlich ſind ähnliche Beobachtungen, wie ſie Joſ. Frank[14]) anführt: Bei einer an profuſer Menſtruation leidenden jungen Frau ging den einzelnen cardialgiſchen Paroxysmen daſſelbe wollüſtige Gefühl vorher, wie es beim Beiſchlafe empfunden wird. — Bald nach ſolchen Vorläufern entwickelt ſich dann der Schmerz im Epigaſtrium. Er nimmt ſeinen Urſprung gewöhnlich in einer Seite und zwar nach den häufigſten Beobachtungen in der linken, in der Gegend des Magenmundes, verbreitet ſich von dort weiter über die ganze Magengegend und pflegt ſich beſonders in der Mitte derſelben am ſtärkſten zu concentriren. Zuweilen beſchränkt er ſich auf dieſe Partie; ebenſo oft aber ſchreitet er fort bis zum Rücken und in die untere Partie der Bruſt. Dagegen bleiben die Hypochonderien vom eigentlichen Schmerze frei. In der Bruſthöhle verbindet er ſich mit dem Gefühle von Beengung, welches bis zum förmlichen Aſthma geſteigert werden kann. Mit ſeiner Ausbreitung nimmt der Schmerz raſch an Intenſität zu, bis er die jedesmalige Höhe erreicht hat, wo er ſich dann in den minder heftigen Fällen als empfindlich drückend, kneipend, zuſammenſchnürend zeigt. Nach längerer oder kürzerer Dauer nimmt er allmählich wieder an Heftigkeit ab und der Paroxysmus endet unter gewiſſen Erſcheinungen, von denen ſpäter die Rede ſein wird. Nach einem ſolchen Schmerzanfalle fühlen ſich die Kranken zwar noch eine Zeitlang ermattet, ſind aber doch gewöhnlich ohne erhebliche, oft ohne alle Beſchwerden.

Sowie ſich der Schmerz bei mäßigen Graden der Cardialgie in den eben beſchriebenen Gränzen hält, ſteigt er in den ſchlimmeren Fällen zu der größten Heftigkeit. Bei ſolchen Paroxysmen findet man die Kranken in zuſammengekrümmter

---

[14]) Praxeos medicae universa praecepta auct. Jos. Frank. Salzb. Med. Zeit. 1836. III. 59.

Stellung, die Hände gegen die Magengrube preſſend, kurz athmend und durch Stöhnen und Wimmern auf ein unerträgliches Leiden hindeutend. Das Gefühl von Angſt und Beklemmung in der Bruſt ſteigert ſich hier bis zum höchſten Grade. Nach Anfällen dieſer Art beſchreiben die Kranken den Schmerz, als ob Jemand während der Zeit die inneren Theile der Magengegend mit der Hand zuſammenraffe und mit aller Gewalt zuſammenpreſſe. Sie glauben oft den nächſten Anfall nicht überleben zu können. Nicht ſelten treten unter ſolchen Umſtänden allgemeine Convulſionen und Ohnmachten hinzu.

Außerdem bemerkt man bei der Cardialgie, wenn der Zuſtand irgend heftig iſt, während der Paroxysmen Bläſſe in dem von Schmerz und Angſt verzogenen Geſichte. Je nach höheren Graden werden die Extremitäten kalt; kalter Schweiß bricht an mehren Theilen des Körpers hervor. Es zeigen ſich Veränderungen des Blutlaufs während der Dauer der Schmerzen: der Puls wird ſchnell, klein, zuſammengezogen, meiſtens unregelmäßig oder intermittirend. Unterſucht man äußerlich das Epigaſtrium, ſo ergiebt ſich, daß dieſe Parthie während des Anfalls ſtark nach Innen gezogen wird. Dadurch bildet ſich eine förmliche Grube, welches ſo bedeutend ſein kann, daß man bei ſehr mageren Individuen durch die Bauchdecken hindurch die Wirbelſäule fühlt. Im geringeren Maße iſt dieß der Fall, wenn der Paroxysmus gleich nach der Mahlzeit erfolgt. Niemals aber findet man die Magengegend während des Schmerzes im Ganzen hervorgetrieben und geſpannt oder einzelne umſchriebene Anſchwellungen daſelbſt. Der Druck mit der Hand bewirkt keine Vermehrung der Schmerzen, ſondern meiſtens gerade Erleichterung. Einige Kranke, welche dieß noch nicht aus Erfahrung kennen, fürchten ſich in ſolchen Augenblicken außerordentlich vor jeder Berührung und können doch ſelbſt tieferen Druck vertragen. Andere ſchaffen ſich ſelbſt gleich nach Beginn der Schmerzen durch Andrücken der Hände an die Magengegend Linderung. Eine Erhöhung der Temperatur in der kranken Parthie läßt ſich nicht bemerken; nach S c h ö n l e i n ſoll ſie, wie bei allen Neuralgien, vermindert ſein.

Gegen das Ende des Paroxysmus treten gewiſſe Erſcheinungen auf, welche, weil ſie wohl niemals ganz fehlen und, wenn ſie ſich gehörig einſtellen, den Kranken ſchnelle Linderung ſchaffen, nicht unpaſſend von Einigen die Kriſen des Paroxysmus genannt werden. Bei mäßigen Graden der Krankheit beſtehen dieſe in vermehrter Speichelabſonderung und einzelnen, kurz hinter einander folgenden Vomituritionen. Ebenſo oft aber, bei höheren Graden faſt immer, erfolgt wirkliches Erbrechen eines zähen, klaren, eiweißähnlichen Schleims, dem keine fremden Beſtandtheile, als: Blut, Eiter ꝛc., höchſtens die vor Kurzem genoſſenen Speiſen beigemengt ſind. Wenn es zum förmlichen Erbrechen kommt, fühlen ſich die Kranken am ſchnellſten vom Schmerze befreit. Viele daher, welche dieß aus Erfahrung ſchon kennen, ſuchen das Erbrechen, wenn es nicht von ſelbſt erfolgt, durch Reizung des Schlundes zu erzwingen. In wenigen Krankheiten wird daher der Arzt mehr um Verordnung von Brechmitteln angegangen, als gerade hier. Eine nicht ganz ſeltene Erſcheinung an der Stelle des Erbrechens iſt das Aufſtoßen von Luft. Bis zu welchem Grade dieß Statt haben kann, beobachtete ich ſelbſt bei einer Kranken dieſer Art. Wenn bei dieſer der Schmerz anfing in ſeiner Heftigkeit nachzulaſſen, blähete ſich allmählich die Magengegend, welche während des Anfalls ſtark eingezogen war, merklich auf; es erfolgte mehre Minuten lang lautſchallendes Aufſtoßen und damit die Entladung einer großen Menge völlig geruchloſer Luft. In anderen Fällen endet der jedesmalige Paroxysmus mit wiederholtem Seufzen oder Gähnen. Eine für die Kranken höchſt quälende Erſcheinung iſt das zuweilen ſich um dieſe Zeit einſtellende ſtarke Herzklopfen. Dieß pflegt namentlich da vorzukommen, wo nach allgemeinen Convulſionen Ohnmachten den Anfall beſchließen. — Erwähnt muß hier noch werden, daß Viele nach dem Aufhören ſolcher Zufälle bedeutende Mengen eines wenig gefärbten und klaren Urins entleeren.

Mit den beſchriebenen Paroxysmen wechſeln, wie ſchon vorhin bemerkt wurde, die freien Intervallen ab, in denen meiſtens alle früheren Krankheitsſymptome verſchwinden. Bei

Anfällen von minderer Heftigkeit pflegt ein Gefühl von Ermattung, welches noch eine Zeitlang fortdauert, das einzige Rückbleibſel zu ſein. Die Hauptерſcheinung, der Schmerz im Epigaſtrium, verliert ſich ganz. Dieſe Parthie fühlt ſich jetzt weich und ohne Spannung an. Auch jetzt wird der Druck der Hand ganz gut ertragen und niemals findet man in dieſer Gegend eine umſchriebene Anſchwellung oder auch begränzte Punkte empfindlich ſchmerzhaft. Bei bedeutenderen Graden der Cardialgie zeigen ſich die Intervallen nicht ſo frei. Hier ſind die Kranken bei weitem angegriffener, welches ihr Ausſehen ſprechend beweiſt. Sie ſind dann während der ganzen Zeit zu körperlichen Arbeiten untauglich und geiſtig ſo niedergeſchlagen, beſonders durch die Angſt vor dem Eintritte des nächſten Paroxysmus, daß ſie alle Theilnahme für ihre Umgebung verlieren können. Es bleibt hier ein Gefühl von Unbehaglichkeit zurück und ein tieferer Druck auf die Magengegend erregt zwar nicht den früheren Schmerz, wird aber doch unangenehmer, als gewöhnlich, empfunden. Ein ähnlicher Zuſtand bleibt ebenfalls und ſelbſt nach mäßigeren Anfällen zurück, wenn das Erbrechen oder die mit ihm gleichſtehenden anderen kritiſchen Erſcheinungen nicht gehörig erfolgt ſind. Im letzteren Falle darf man ſtets eine frühere Wiederkehr des Schmerzzufalls erwarten.

Störungen der Verdauung ſind mitunter gar nicht, oder auch nur im gewiſſen Maße mit der Cardialgie verbunden. Die meiſten Kranken dieſer Art haben eine reine, feuchte Zunge; es iſt weder vermehrter Durſt, noch alienirter Geſchmack oder Übelkeit, das Erbrechen im Anfalle ausgenommen, vorhanden. Es fehlt ihnen nicht an Appetit, und leicht verdauliche Speiſen werden dann ganz gut vertragen. Entſtand mitunter nach einem ſolchen Genuſſe ein erneuerter Anfall und wird dann ſelbſt die leichteſte Speiſe wieder ausgebrochen, ſo ſtand vielleicht die Wiederholung des Paroxysmus ſchon bevor oder es wirkte eine andere, zu der Krankheit in näherer Beziehung ſtehende Urſache ein. Bei denſelben Kranken verläuft dann die Verdauungsperiode zu anderen Malen wieder ganz ungeſtört. Es giebt ſelbſt Cardialgien, deren Paroxysmen nur

im nüchternen Zuſtande und dann recht oft erfolgen, ſogleich aber ſeltener werden oder ganz verſchwinden, ſobald die Kranken etwas genießen. Ein Anderes iſt es mit ſchwer verdaulichen Speiſen; ſie bewirken meiſtentheils größere Intenſität des Schmerzes und können auch unmittelbar denſelben herbeirufen. Daſſelbe gilt bei einzelnen Individuen von beſtimmten Genüſſen, wo die Anfälle durch Idioſynkraſien bedingt werden. Bei heftigeren und lange fortbeſtehenden Cardialgien beobachtet man ſchon mehr die Entſtehung der Paroxysmen durch den Genuß ſelbſt leichterer Nahrungsmittel; dann kann ſich auch die Eßluſt ganz verlieren. Kommt es noch weiter, ſo tritt mitunter eine ſolche Schwäche des Magens ein, daß durchaus gar nichts mehr beibehalten, ſelbſt die leichteſten Speiſen wieder ausgebrochen werden. Unter ſolchen Umſtänden pflegen die Schmerzanfälle unbedeutend zu werden oder ſie verſchwinden auch ganz, und man hat es ſchon mehr mit dem Ausgange der Cardialgie in eine andere Krankheitsform zu thun. — Die Darmausleerungen ſind in einzelnen Fällen normal, häufiger indeß angehalten. Letzteres wechſelt bisweilen mit Diarrhöe ab, welches nicht ohne günſtigen Erfolg auf den ganzen Krankheitsverlauf zu ſein pflegt.

Iſt die Cardialgie mit Fieber verbunden, wie es einzeln vorkommt, wenn beſtimmte Urſachen einwirkten, dann dauert dieſes auch in den Intervallen fort. Größtentheils aber, namentlich nach längerer Dauer der Krankheit, fehlen febriliſche Symptome. Der ſpaſtiſche Puls, wie er während der Paroxysmen bemerkt wird, kann wenigſtens nicht dahin gerechnet werden; auch dieſer pflegt ſich bald nach den Anfällen wieder in den normalen umzuändern.

In Hinſicht der jedesmaligen Dauer und der öfteren oder ſeltneren Wiederkehr der einzelnen Paroxysmen ſind mehre Verſchiedenheiten zu bemerken. Zuweilen, namentlich im Anfange, ſind ſie ſehr kurz, oft nur von der Dauer weniger Minuten; in anderen Fällen währen ſie eine Viertel=, halbe und ganze Stunde. Über dieſes Zeitmaß gehen ſie wohl nicht viel hinaus, und Schmerzanfälle, deren unausgeſetzte Dauer auf

mehre Stunden, halbe und ganze Tage angegeben wird, mögen weniger der Cardialgie, als anderen Krankheiten angehören. Wenn dieſe Dauer eines Theils in dem jedesmaligen Charakter der Krankheit begründet liegt, ſo kann ſie doch auch durch andere Umſtände bedingt werden. War der einzelne Paroxysmus die Folge einer neu hinzugetretenen Schädlichkeit, entſtand er z. B. nach dem Genuſſe einer ſchwer verdaulichen Speiſe, ſo wird der Schmerzanfall ſo lange währen, bis der Magen von dieſer Laſt wieder befreit iſt. Was die Häufigkeit der Aufeinanderfolge der Paroxysmen anbetrifft, ſo zeigen ſich deren an einem Tage bald mehre, bald auch nur einer. Seltener geſchieht der Wechſel zwiſchen Paroxysmen und Intervallen ſo raſch, daß in dem Zeitraume von wenigen Stunden eine bedeutendere Zahl derſelben vorkommt. Bei vielen Kranken entſtehen die Anfälle nur am Tage und ſetzen während der Nacht ganz aus. Bei anderen beſchränken ſie ſich auf die noch kürzere Zeit der erſten Morgenſtunden. Ebenſo können ſie mehre Tage, ſelbſt Wochenlang ausbleiben. Gewöhnlich ſind ſie beim Beginn der Krankheit ſeltener, nehmen dann an Häufigkeit zu, ſo lange die Cardialgie im Steigen iſt, und vermindern ſich wieder mit zunehmender Beſſerung. Indeß fehlt es hier nicht an häufigen Abweichungen, welches namentlich viel vom Verhalten der Kranken abhängt.

Unter den beſchriebenen Symptomen zeigt ſich das Krankheitsbild der Cardialgie in ihrer reinen Form. Dieſe reine Form, mag ſie auch nicht gerade am häufigſten ſich zur Beobachtung ſtellen, als ſolche anzuerkennen, iſt von der größten Wichtigkeit. Es muß zugeſtanden werden, daß man ebenſo oft in einzelnen Erſcheinungen Abweichungen von dem gegebenen Krankheitsbilde findet, welche entweder während des Verlaufs der Cardialgie oder gleich bei ihrem Entſtehen auftreten und dann theils durch beſondere Anlage der befallenen Individuen, theils durch beſtimmte urſächliche Momente bedingt werden. Indeß ſie müſſen trotz ihrer Häufigkeit immer als Abweichungen von der regelmäßigen Form betrachtet werden und beſtehen nur als Complicationen des neuralgiſchen Proceſſes. Als ſolche werden ſie an einem ſpäteren Orte erwähnt werden.

Diagnoſe der Cardialgie.

Diejenigen Erſcheinungen, welche bei der Cardialgie den allgemeinen Charakter der Neuralgien wieder erkennen laſſen, müſſen auch dazu dienen, ſie von anderen Zuſtänden beſtimmt zu unterſcheiden. Als neuralgiſche Kennzeichen ſind hier hervorzuheben: 1) der Schmerz, deſſen Eigenthümlichkeit zum Theil ſchon in ſeiner Beſchaffenheit, vorzüglich aber in dem periodiſchen, meiſtens ohne beſondere Veranlaſſung erfolgenden Auftreten liegt; 2) die freien, ohne erhebliche Krankheitsſymptome verlaufenden Intervallen; 3) die ebenfalls periodiſchen Symptome, welche durch Mitleidenſchaft theils anderer ſenſibler, theils motoriſcher und trophiſcher Nerven bedingt werden: das Fortſtrahlen des Schmerzes nach der Bruſt, dem Rücken und dem Abdomen, das grubenförmige Eingezogenſein des Epigaſtriums, das Erbrechen, die Contraction der Reſpirationsmuskeln und das dadurch bedingte Aſthma, die allgemeinen Convulſionen nach heftigeren cardialgiſchen Paroxysmen; ferner die vermehrten Abſonderungen der Magenſchleimhaut, deren Producte durch das Erbrechen entleert werden, die geſteigerte Thätigkeit der Speicheldrüſen und der Nieren. Dieſe Kennzeichen, ſowie der Mangel aller derjenigen Erſcheinungen, welche gerade anderen ähnlichen Krankheitszuſtänden zukommen, beſtimmen die Eigenthümlichkeit der Cardialgie. Der Unterſchied tritt noch beſtimmter hervor, wenn man die Krankheiten, bei denen die Verwechſelung zu vermeiden iſt, einzeln betrachtet.

Unter ihren Symptomen contraſtiren einige geradezu mit den cardialgiſchen, andere zeigen bedeutende Abweichungen, noch andere treten als neue hinzu. Die möglichſt genaue Diagnoſe erſcheint um ſo dringender, da bei der Cardialgie die Neigung, in mehre dieſer Krankheiten ſpäter überzugehen, deutlich nachgewieſen werden kann. Ein frühzeitiges Erkennen ſolcher Veränderungen des primairen Krankheitsproceſſes muß für die Behandlung und für die Prognoſe von großer Wichtigkeit ſein. — Die hierher gehörenden Krankheiten nebſt ihren bemerkenswerthen Unterſcheidungsmerkmalen ſind folgende:

1) *Gastritis.*

a) Gastritis acuta. Der Schmerz iſt heftig brennend, reißend, macht im Anfange wohl Remiſſionen, niemals Intermiſſionen; die Magengegend fortwährend aufgetrieben, geſpannt, heiß, gegen äußeren Druck oft ſo empfindlich, daß ſelbſt die leichteſte Bedeckung zur Qual wird; jede Biegung des Körpers nach vorn oder zur Seite vermehrt den Schmerz, ſowie auch tiefere Inſpiration und Huſten; beſtändige Brechneigung oder wirkliches Erbrechen ohne Erleichterung; ſelbſt die mildeſten Getränke werden nicht beibehalten; kurze, ſtoßende Reſpiration und Sprache, ſtarkes Fieber mit brennender Haut, vollem und hartem Pulſe, unlöſchbarem Durſte, ſpärlichem, rothem, brennendem Urine; im ſpäteren Stadium oft kleiner, fadenförmiger Puls, kalte Extremitäten bei brennend heißer Magengrube; ſehr raſcher Verlauf. Häufig erfährt man beſtimmte Urſachen, namentlich mechaniſche, die Magengegend treffende Schädlichkeiten, das Verſchlucken ſcharfer Gifte ꝛc. Wenn die Verwechſelung der Gastritis acuta mit der Cardialgie nur in den Fällen möglich iſt, wo die letztern raſch entſtanden und ſehr heftige, kurz auf einander folgende Paroxysmen macht, ſo findet ſolches bei weitem leichter Statt bei der

b) Gastritis chronica. Bei dieſer meiſt auf die Magenſchleimhaut beſchränkten Entzündung iſt der Schmerz ebenfalls permanent, ſteigert ſich aber, gewöhnlich nach dem Genuſſe von Speiſen, zu Exacerbationen, welche mit den cardialgiſchen

Paroxysmen die größte Ähnlichkeit haben. Indeß dauern ſie viel länger, oft halbe und ganze Tage. Die Remiſſionen zeigen im Gegenſatze zu den cardialgiſchen Intermiſſionen beſtändig Empfindlichkeit im Epigaſtrium, welche beim äußeren Drucke ſtärker wird und dann entweder die ganze Magengegend oder auch nur einen Theil derſelben einnimmt, je nachdem die Entzündung über die ganze Fläche verbreitet oder partiell iſt. In den Remiſſionen zeigt ſich der Schmerz dumpf drückend; es iſt den Kranken, als ob ihnen der Magen ſchwer herabhinge. Die Magengrube iſt immer etwas aufgetrieben, geſpannt; ihre Temperatur erhöht. Die Eßluſt zeigt ſich während der ganzen Zeit vermindert, oft ganz verſchwunden, der Durſt oft vermehrt, der Geſchmack fade, bitter. Die Rachenſchleimhaut und die Ränder der Zunge ſind geröthet, während die Oberfläche der letzteren, namentlich die Zungenwurzel, ein weißer, gelblicher Beleg überzieht. Das Erbrechen findet ſich nicht ſo regelmäßig, wie bei der Cardialgie und meiſtens nur nach der Mahlzeit oder dann, wenn hauptſächlich die Cardia und der obere Theil des Magens entzündet iſt. Der Genuß alles Erhitzenden und Reizenden verſchlimmert den Zuſtand. Die Stuhlverſtopfung iſt hier viel anhaltender, wie bei der Cardialgie. Die Exacerbationen ſtellen ſich am ſtärkſten Nachmittags und gegen Abend ein, ſind häufig mit Fieberbewegungen verbunden.

2) Ulceration der Magenſchleimhaut.

Bei ausgebreiteten und raſch entſtandenen Ulcerationen wird die Unterſcheidung leichter durch die vorangehenden Erſcheinungen der Gastritis acuta; dann zeigt ſich fortwährend brennender, nagender Schmerz, aufgetriebenes, gegen äußeren Druck ſehr empfindliches Epigaſtrium, dick belegte Zunge, fauliger Geſchmack, Erbrechen eiteriger und blutig gefärbter Maſſen, ſchnelle Abmagerung und Übergang des entzündlichen Fiebers in das hektiſche. — Anders iſt es, wenn die Geſchwüre ſich langſam ausbilden und von geringer Ausdehnung ſind. Die Verwechſelung mit der Cardialgie kann um ſo eher geſchehen, da

die Symptome hier ebenfalls oft für längere Zeit ganz ausſetzen, wenn nämlich die erſten Geſchwüre verheilen, die Neigung zu deren neuer Entſtehung aber fortdauert und nach einiger Zeit andere Stellen der Schleimhaut auf dieſelbe Weiſe erkranken[15]). Bei ſolchen Ulcerationen muß die äußere Unterſuchung mit der größten Genauigkeit ausgeführt werden. Der größere Theil der Magengegend bietet äußerlich nichts Auffallendes dar, und nur, wenn man an die afficirte Stelle gelangt, bewirkt ein tieferer Druck mit den Spitzen der Finger empfindlichen Schmerz. Für gewöhnlich ſpüren die Kranken an ſolchen Stellen ein drückendes Gefühl. Bei reiner Zunge beſteht oft gehörige Eßluſt, und eine milde, reizloſe, mehr ſchleimige Nahrung kann das Leiden für längere Zeit unbedeutend erſcheinen laſſen. Werden aber ſchwer verdauliche Speiſen, beſonders reizende, ſcharfe Sachen genoſſen, dann entſteht brennender, mehr begränzter Schmerz an der wunden Stelle. In ſolchen Fällen erfolgen mitunter Vomituritionen und Erbrechen; in dem Ausgeleerten bemerkt man ab und an graue, flockige Stückchen, häufiger noch einige Blutcoagula. Diejenigen Theile des Magens, an denen die Ulcerationen der Schleimhaut am häufigſten vorkommen, welche daher bei der äußeren Unterſuchung am genaueſten berückſichtigt werden müſſen, ſind der Pylorus, Saccus coecus und die Cardia. Hat die Erkrankung an der letzteren ihren Sitz, dann beſchreiben die Kranken beim Verſchlucken von feſten Speiſen das Gefühl, als ob die Speiſeröhre in der Gegend abriſſe und Würgen, Schluchſen und Erbrechen ſind hier ſehr häufige Erſcheinungen. Werden bei unpaſſendem Verhalten der Kranken die Geſchwüre beſtändig gereizt und entzündet ſich darnach die angränzende Schleimhautparthie, dann tritt die der Gastritis chronica eigenthümliche Symptomengruppe hervor.

---

[15]) Den Beweis dieſes nicht ganz ſeltenen Vorganges findet man bei Sectionen in den einzelnen Vernarbungen.

3) Deſorganiſationen des Magens.

Die Verwechſelung mit der Cardialgie kann hauptſächlich bei denen vorkommen, welche ſich durch auffallende Schmerzanfälle kund geben, daher bei den calloſen Verdickungen der Magenwände mit dem Charakter des Scirrhus, Carsinoma und Fungus. Die bei ihnen beobachteten Exacerbationen, in denen der Schmerz ſeiner Beſchaffenheit und Ausbreitung nach die größte Ähnlichkeit mit dem cardialgiſchen hat, zeigen ebenfalls eine gewiſſe Periodicität; indeß kommen ſie faſt immer beſtimmt nach dem Genuſſe von Speiſen. Dieß iſt ſo auffallend, daß die Kranken bei oft ungemindertem Appetite ſich ängſtlich vor dem Eſſen ſcheuen. Die Zeit, welche zwiſchen der Mahlzeit und der Exacerbation der Schmerzen vergeht, iſt verſchieden nach dem Sitze der Desorganiſation. Leidet die Cardia, dann entſtehen die Beſchwerden unmittelbar beim Hinabſchlucken. Die Kranken fühlen, wie das Hinabgleiten des Biſſen an dieſer Stelle zuerſt gehemmt wird und dann der Durchgang durch die Cardia unter lebhaften Schmerzen geſchieht. Dieß wird hauptſächlich bemerkt nach dem Verſchlucken von trockenen, nicht ſorgfältig zerkaueten Speiſen, weniger nach flüſſigen oder breiigen [16]). Mit dem Schmerze entſteht ſehr bald Erbrechen, bei dem das Genoſſene ſehr wenig verändert erſcheint. Ohne die Beſchwerde des Hinabgleitens der Speiſen und mit ſpäter eintretendem Schmerze und Erbrechen beſteht das Übel am mittleren Theile des Magens, namentlich am Arcus major. Bei der Desorganiſation des Pylorus und der Pars pylorica

---

[16]) Bei Scirrhus und Carcinoma Cardiae giebt Thom. Simſon folgendes Zeichen als charakteriſtiſch an: Wenn ein ſtarker Weingeiſt tropfenweiſe verſchluckt wird, ſo entſteht ein heftiger Schmerz, ſobald der Weingeiſt die Cardia paſſirt. Derſelbe hört augenblicklich auf, ſobald der Weingeiſt ſich im Magen befindet. Von Neuem regt er ſich, wenn bei Erſchütterungen zu Wagen und zu Pferde der Weingeiſt wieder gegen die empfindliche Cardia getrieben wird. Encyklopäd. Wörterb. der medic. Wissensch., herausg. von den Prof. Busch, v. Gräfe etc. — Cardialgia.

ventriculi vergehen mehre Stunden bis zum Eintreten der Exacerbation, und das Genoſſene iſt nach dem Erbrechen ſchon mehr oder weniger zu Chymus verarbeitet. Unter den angegebenen Erſcheinungen iſt die organiſche Veränderung in ihrem Fortſchreiten zum Scirrhus ſchon ſo weit gediehen, daß bedeutende Ablagerungen von Tubercalmaſſe oder ſteatomatöſer Subſtanz in die Zwiſchenräume des vereinigenden Zellgewebes beſtehen. Die dadurch bedingte Anſchwellung, wodurch ſich namentlich die beiden Öffnungen am Pylorus und der Cardia in harte, dicke, verengte Ringe umwandeln, erkennt man bei der äußeren Unterſuchung. Man entdeckt durch die Bauchdecken eine umſchriebene, harte Geſchwulſt, für deren dichtes und feſtes Gewebe beſonders die fühlbare Fortleitung der Pulſation anliegender Arterien ſpricht. Schwer zu erkennen durch die äußere Unterſuchung iſt die Geſchwulſt, wenn die ſcirrhöſe Erkrankung nur die Cardia ohne weitere Ausbreitung nach dem unteren Theile des Magens begreift. Dieſe umſchriebenen Auftreibungen im Epigaſtrium ſind meiſtens auch durch das Auge zu entdecken. Wenn außer den Exacerbationen nicht immer auffallende Schmerzen vorhanden ſind, ſo werden dieſe doch durch den Druck der Hand auf die Geſchwulſt erzeugt. Bei einigen Kranken ſtellen ſich außerdem flüchtige, ſchießende Stiche ein, oder ſie haben beſtändig das Gefühl, als ob an der Stelle eine glühende Kohle läge. Bemerkenswerth iſt ferner die ſtete Empfindung eines dort gelagerten Gewichts, welches beim Stehen ſchwer herabhängt, bei einer oder der anderen Seitenlage des Körpers zur Seite zieht und nur in der Rückenlage verſchwindet. Das Erbrechen geſchieht jedes Mal mit vielen Schmerzen und ohne vollkommene Erleichterung. Nur beim Beginn des Übels fehlen in dem Ausgeleerten fremde Beſtandtheile; ſpäter entdeckt man darin tuberculöſe, käſeartige Maſſen und nach eintretender Verſchwärung oder fungöſer Umänderung blutige, eiterige Beſtandtheile, ſowie einzelne fungöſe Excrescenzen. Oft beſteht das Ganze aus einer übelriechenden dunkeln, chokoladefarbenen oder von beigemiſchter Galle ſchwarzgrün gefärbten Flüſſigkeit. Die Stuhlverſtopfung iſt hier

ebenſo hartnäckig, wie bei der Gastritis chronica. Schon frühzeitig fällt bei ſolchen Kranken das kachektiſche Äußere auf; ſpäter tritt unter den Symptomen des Zehrfiebers die höchſte Abmagerung ein. Die Scirrhen der Leber, des Duodenum und des Pancreas bieten mit geringer Abweichung dieſelben Unterſcheidungsmerkmale dar, wie die des Magens.

4) *Incurvatio cartilaginis ensiformis* (Cardialgia americana).

Wenn dieſe abnorme Bildung nicht in einem ſehr hohen Grade vorhanden iſt, ſo treten Schmerz und Erbrechen nur dann ein, wenn der Magen, durch Speiſen ausgedehnt, mit ſeinem großen Bogen eine Drehung nach vorn und oben macht, ſo daß ſeine vordere Wand den Eindruck des Knorpels erhält. Wird aber bei einer ſtärkeren Einwärtsbiegung der Cartilago ensiformis der Magen beſtändig gedrückt, ſo iſt der Schmerz im beſtimmten Grade fortwährend vorhanden; er wird dann unmittelbar nach der Mahlzeit geſteigert, und zwar richtet ſich dieß nach der Menge des Genoſſenen. Selbſt die mildeſten Nahrungsmittel wirken hier, indem ſie den Magen ausdehnen. Der rein mechaniſche Grund dieſes Leidens wird nicht ſchwer durch das eigenthümliche Auftreten der Schmerzanfälle, hauptſächlich aber durch die äußere Unterſuchung zu entdecken ſein. Daſſelbe gilt von den oft bedeutenden Schmerzen im Epigaſtrium in Folge von Magenbrüchen, Adhäſionen von Netzbrüchen, welche bei irgend ſorgfältiger Unterſuchung mit der Cardialgie wenig gemein haben. Hierher gehört auch der merkwürdige, von Lentin angeführte Fall, in welchem einige abgeſonderte, mehr bewegliche Verhärtungen im Colon transversum entdeckt wurden. Dieſe verurſachten einen beſtändigen, gelinde drückenden Schmerz, welcher bei angefülltem Magen ſich ſteigerte und in ſolchem Maße fortdauerte, ſo lange der Magen noch Speiſen enthielt[17]).

---

[17]) Beiträge zur ausübenden Arzneiwiſſenſchaft von Fr. B. Lentin. Leipzig 1798. Bd. 2. S. 218.

5) Der Magenſchmerz beim *Status gastricus, Status biliosus*

macht ſich der Cardialgie gegenüber kenntlich durch die aufgetriebene Magengegend, das anhaltende Gefühl von Spannung und Vollſein, den dicken, ſchmutzig oder gelb gefärbten Zungenbeleg, durch förmlichen Widerwillen gegen Speiſen, heftigen Durſt, beſonders nach ſäuerlichen Getränken, faden oder bitteren Geſchmack, Ekel und Aufſtoßen von übelriechenden, fauligen Gasarten, durch das Erbrechen von halbverdaueten, verdorbenen Speiſereſten, ranzigem Schleime oder galligten, grasgrün gefärbten Maſſen, durch das gaſtriſche oder icteriſche Colorit der Kranken und den eigenthümlichen Stirnkopfſchmerz (Cephalaea gastrica).

6) *Neuralgia coeliaca.*

Dieſe von Autenrieth hervorgehobene, von Schönlein gleichfalls angeführte Krankheit hat unſtreitig die größte Ähnlichkeit mit der Cardialgie. Ihre Haupterſcheinungen ſind nach Schönlein folgende: man bemerkt, wie bei den übrigen Neuralgien, einzelne Paroxysmen abwechſelnd mit freien Zwiſchenräumen. Den Paroxysmen geht wenige Minuten, oft Stunden lang große Unruhe vorher. Dann entſteht in der Magengrube, unter dem Processus ensiformis, ein heftiger Schmerz, welchen die Kranken als brennend, reißend, ſtechend, drückend beſchreiben, als läge eine glühende Kohle da, oder als würde der Theil gewaltſam auseinander geriſſen. Der Schmerz iſt oft ſo intenſiv, daß kräftige Perſonen faſt wüthend werden, ſchwächere in Ohnmacht fallen. Nachdem der Schmerz an dieſer Stelle einige Minuten bis zu einer Viertel- oder halben Stunde gedauert hat, verläßt er ſie und ſtrahlt unter dem Sternum aufwärts gegen den Hals wie eine Flamme, oder er verbreitet ſich in zwei Strömen zu beiden Seiten der Wirbelſäule nach dem Laufe des Sympathicus, oder er vertheilt ſich plötzlich nach allen Richtungen, beſonders in die beiden Hypochondrien, dem Plexus lienalis und hepaticus folgend. Der

Anfall endet unter Aufſteigen von Blähungen oder Zuſammenlaufen von Waſſer im Munde. Nach dem Anfalle fühlen die Kranken große Leere im Abdomen und allgemeine Mattigkeit. Appetit und Verdauung ſind ungeſtört. Es fehlen alle febriliſchen Erſcheinungen, dagegen ſind allgemeine Krampfſymptome vorhanden. Die Paroxysmen, anfangs ſeltener, zeigen ſich ſpäter häufiger; nicht leicht erfolgen indeß an einem Tage mehre. Im Herbſte und Frühlinge ſind ſie am heftigſten; meiſtens entſtehen ſie in der Nacht. In dem einzigen Falle dieſer Art, welchen ich bei einer jungen, blühenden, jedoch zu Krampfſymptomen ſehr geneigten Dame beobachtet habe, folgte jedesmal dem ungefähr halbſtündigen Schmerzanfalle ein exaltirter Zuſtand mit Irrereden, welcher wohl eine Stunde anhielt und dann in ruhigen Schlaf überging. Die Paroxysmen erfolgten faſt täglich und ſtets gegen Mitternacht. Die Magengegend war weich anzufühlen, und ſelbſt kräftiger Druck vermehrte nicht den Schmerz. Nach mehrwöchentlicher Dauer der Krankheit blieben die Paroxysmen zwar aus, dagegen verfiel die Kranke in einen lentescirenden Zuſtand, von welchem ſie ſich erſt nach langer Zeit völlig wieder erholte. Als Unterſcheidungszeichen zwiſchen dieſer Neuralgie und der Cardialgie müſſen der Beſchreibung nach folgende gelten: die eigenthümliche Ausſtrahlung des Schmerzes, beſonders nach dem Halſe und in die beiden Hypochondrien; es fehlt das Erbrechen nach dem Paroxysmus, die Magengegend iſt nicht eingezogen, die Anfälle treten meiſtens zur Nachtzeit auf. Nichtsdeſtoweniger wird die genaue Trennung dieſer beiden Neuralgien gewiß ſtets die größten Schwierigkeiten darbieten.

7) *Intermittens cardialgica.*

Sie ſteht der Neuralgie gewiß am nächſten, unterſcheidet ſich jedoch durch den regelmäßigen, entweder vor- oder nachſetzenden Typus, durch den eigenthümlichen Harnſatz (Sedimentum latericium) und den bei jedem Paroxysmus eintretenden Wechſel von Froſt, Hitze und Schweiß. Sie wird ferner oft aus dem gleichzeitig mehrfachen Vorkommen von Intermittentes zu erkennen ſein.

Verlauf, Complicationen und Folgekrankheiten der Cardialgie.

Schon unter den Symptomen der Cardialgie wurde Mehres mit erwähnt, was für ihren Verlauf bezeichnend iſt. Es wurde dort namentlich bemerkt, wie verſchieden die Dauer der einzelnen Paroxysmen, ſowie die Schnelligkeit ſei, mit welcher ſie auf einander folgen; daß ferner bei einigen Fällen die Paroxysmen nur am Tage, bei anderen nur in den erſten Morgenſtunden ſich einſtellen, oder ſich an dieſe beſtimmten Zeiten gar nicht halten. Nimmt man beſonders auf die Häufigkeit der Anfälle und die Dauer der ganzen Krankheit Rückſicht, ſo muß man die Cardialgie ihrem Verlaufe nach bald den acuten, bald den chroniſchen Krankheiten beizählen. Die erſtere Form, im Ganzen die ſeltnere, entſteht gleich mit größerer Heftigkeit, entwickelt in geringer Zeit, oft in einem Tage, eine Reihe von Paroxysmen und endet nach kurzer Dauer entweder in Geneſung oder geht bald in die chroniſche Form, bald in andere Krankheiten über. Dieſen acuten Verlauf bezeichnen öfter febriliſche Erſcheinungen. Häufiger zeigt die Cardialgie den chroniſchen Charakter und zwar durch einzelne anfangs weit aus einander gerückte Paroxysmen, welche erſt ſpäter ſchneller auf einander folgen und allmählich wieder größere Zwiſchenräume laſſen. Wie lange ſie auf dieſe Weiſe andauern kann, beweiſen ſolche Kranke, welche Jahre lang mit ihr behaftet ſind. Als beſondere Eigenthümlichkeit findet man dann mitunter, wie es auch bei anderen Neuralgien beobachtet

wird, daß ſie bei noch ſo langer Dauer ſich wenig oder gar nicht verändert, ſondern in demſelben Grade und unter den einmal gezeigten Erſcheinungen gleichmäßig fortbeſteht. Nicht immer tritt gleich im Anfange der chroniſche Verlauf hervor, ſondern acut entſtanden kann die Cardialgie bei vernachläſſigten Heilmaßregeln und ſchlechtem Verhalten der Kranken unter ferner fortwirkenden Urſachen ſpäter den chroniſchen Charakter annehmen. Ob ſie überhaupt von Anfang an mehr den einen oder anderen Verlauf macht, hängt zum großen Theile von der Beſchaffenheit der Urſachen ab, welche zum Grunde liegen. Zuweilen wechſelt die Cardialgie mit andern Neuralgien, indem der Krankheitsproceß wohl den Ort, nicht aber ſeinen Charakter ändert. Auf eine ſehr auffallende Weiſe beſteht dieſe Alternative bei einem mir bekannten Kranken von 56 Jahren ſeit langer Zeit zwiſchen Cardialgie und ſehr ſchmerzhaften Wadenkrämpfen; verſchwindet die erſtere, ſo treten die letzteren ein, und umgekehrt.

Geht die Cardialgie in Geneſung über, ſo erfolgt dieß bei der acuten Form oft eben ſo raſch, wie die Ausbildung der Krankheit, beſonders bei geeignetem Verhalten und ſchnell und kräftig angewandten Heilmaßregeln. Die Kranken kommen hier oft mit wenigen Anfällen davon. Entweder tritt dieſer Ausgang dann plötzlich ein, indem mit dem letzten, noch in gleicher Heftigkeit verlaufenen Paroxysmus die Krankheit wie abgeſchnitten erſcheint, oder es folgen deren noch einige nach, welche aber mit jedem Male auffallend an Heftigkeit abnehmen und immer größern Zwiſchenraum laſſen. Außer dem Verſchwinden der eigentlichen cardialgiſchen Erſcheinungen macht ſich unter ſolchen Umſtänden die günſtige Wendung nicht ſelten durch kritiſche Ausſcheidungen im Harne, Diarrhöen oder durch allgemeine Schweiße bemerklich; letzteres beſonders dann, wenn die Cardialgie mit Fieber auftrat. Zu anderen Malen gelingt es, wenn die Cardialgie in Metaſtaſen ihren Grund hatte, den bedingenden Krankheitsproceß raſch wieder in ſeiner alten Geſtaltung und an der verlaſſenen Stelle zum Vorſchein zu bringen. Trägt die Cardialgie den chroniſchen Charakter, dann

darf man auf einen ſo ſchnellen Übergang in Geneſung nicht hoffen. Hat ſie einmal mehre Wochenlang fortbeſtanden, ſo gelingt es wohl ſelbſt der kräftigſten und paſſendſten Behandlung nicht, mit einem Male ein völliges Ausbleiben der Paroxysmen zu erwirken. Nur allmählich weicht hier die Krankheit. Wie bei ihrer Zunahme die Schmerzanfälle beſtändig an Dauer und Kraft gewannen und die freien Intervallen ſich verkürzten, ſo muß auch aus dem umgekehrten Gange auf den Anfang der Geneſung geſchloſſen werden. Dieſe rückt weiter vor, indem die Paroxysmen immer kürzer und die Zwiſchenräume immer anhaltender werden, bis die erſteren ganz ausbleiben. Gleichzeitig mit dem Schmerze mindern ſich und verſchwinden nach und nach auch die übrigen Symptome, die krampfhaften Zuſammenziehungen im Epigaſtrium, das Erbrechen. Auffalend wird die Abnahme der Krankheit vorzüglich bei den höher geſteigerten Formen, welche nebſt bedeutender Heftigkeit der gewöhnlichen Symptome ſich durch große Angſt, allgemeine ſpaſtiſche Zufälle, Verluſt des Appetits, Kraftloſigkeit und gemüthliche Verſtimmung auszeichnen. Die Paroxysmen kehren hier zu den gelinderen Graden zurück und verlieren die ungewöhnlichen Erſcheinungen. Die Intervallen zeigen ſich reiner, die Eßluſt kehrt wieder und mit ihr vermehrte Kräfte und beſſeres Ausſehen. Hinſichtlich ihrer Stimmung ſind die Kranken wie umgewandelt, Frohſinn und Behaglichkeit treten an die Stelle der beſtändigen Angſt, in welcher ſie vorher ſchwebten. Nie fehlt außerdem die völlige Regulirung des Verdauungsgeſchäfts bei dieſer günſtigen Wendung der Krankheit: die Darmausleerungen erfolgen nicht allein regelmäßiger, ſondern zeigen auch eine normalere Beſchaffenheit der Excremente. Überhaupt hängt die Heilung bei der chroniſchen Form ebenſo, wie bei der acuten, häufig davon ab, daß metaſtatiſche Krankheitsproceſſe wieder in ihrer urſprünglichen Geſtaltung auftreten. Nimmt die Cardialgie nun den bezeichneten günſtigen Ausgang, ſo wird es rathſam, ſich nicht zu früh ganz ſicher zu halten, ſondern an eine völlige Heilung erſt dann zu denken, wenn nach verhältnißmäßig längerer Zeit, bei lang-

wierigem Verlaufe oft erſt nach Monaten, kein weiterer Anfall entſtand, wenn das gelindeſte, zuweilen nicht einmal wirklich ſchmerzhafte Krankheitsgefühl aus der Magengegend verſchwunden iſt, und die Kranken eine zwar regelmäßige, aber gewöhnliche Diät gut vertragen. Die Cardialgie beſitzt, wie alle Neuralgien, eine ſo große Neigung zu Recidiven, daß ſelbſt ſchwache Krankheitsſymptome die ſtete Aufmerkſamkeit erheiſchen. So erſcheint nach der chroniſchen Form zuweilen noch längere Zeit hindurch periodiſch ein unbedeutendes Spannen oder Ziehen in der Magenparthie und muß dann als Beweis dienen, daß der neuralgiſche Proceß noch nicht völlig getilgt iſt. Wird jetzt ſchon jedes Verfahren gegen die Krankheit für unnöthig erachtet, ſo pflegt dieſe bei der erſten Gelegenheit in ihrer früheren Stärke wieder zu erwachen.

Mitunter gelingt es zwar, bedeutende Beſſerung dieſes Leidens zu ſchaffen, jedoch nicht in dem Maße, daß man die Kranken als vollſtändig geheilt betrachten könnte. Ein ſolcher Zuſtand theilweiſer Geneſung iſt nicht ſelten das einzig erreichbare Ziel, wenn die Cardialgie mit größerer Heftigkeit und unter öfteren Recidiven Jahrelang ſich hinzog. Gelingt es hier auch, die Neuralgie in ſoweit zu heben, daß die förmlichen Paroxysmen ausbleiben, ſo dauert doch eine gewiſſe Reizbarkeit in den erkrankten Nerven für die fernere Lebenszeit fort, welche ſich unter den Erſcheinungen eines ſogenannten ſchwachen Magens äußert. Solche Kranke können ſich ein ſehr erträgliches Leben verſchaffen, wenn ſie die Kraft beſitzen, ſich den Regeln einer einfachen und geordneten Diätetik zu unterwerfen. Laſſen ſie ſich indeſſen Unvorſichtigkeiten zu Schulden kommen, ſo äußert ſich die Folge als mehrtägiger, oft fieberhafter Gaſtricismus mit Appetitloſigkeit, belegter Zunge, Übelkeit, anhaltendem Spannen und Ziehen, zuweilen auch ſchmerzhaftem Drucke in der aufgetriebenen Magengegend.

Um die Entſtehung der Complicationen und Folgekrankheiten der Cardialgie zu erklären, muß in Kürze wieder auf einiges ſchon in der allgemeinen Charakteriſtik der Neuralgien Geſagte Bezug genommen werden. Als wichtig erſcheinen

hier die dort erwähnten Mitleidenſchaften, in welche auch bei der Cardialgie andere Nervenparthien verſetzt werden. In ihnen liegt der Anlaß zu ſecundären Erkrankungen theils der mitleidenden Nerven ſelbſt, theils der von ihnen beſorgten Gebilde. In letzterer Hinſicht ſind es beſonders die trophiſchen Nerven, durch deren Mitleidenſchaft fehlerhafte Circulation, Secretionsanomalien, überhaupt Störungen in dem regelmäßigen organiſchen Stoffwechſel verurſacht werden. Beſtimmte Gelegenheitsurſachen befördern dieß noch; ſo können dyskraſiſche Proceſſe, wenn ſie in den erkrankten Individuen beſtehen, bei ihrer Neigung zu Ablagerungen vorzugsweiſe die ſo häufig gereizten Theile in Anſpruch nehmen und dort beſtimmte Formveränderungen ſchaffen. In der allgemeinen Charakteriſtik wurde ferner geſagt, daß den Neuralgien höchſtwahrſcheinlich eine Verminderung der Nerven-Energie zum Grunde liege. Sinkt dieſe im ferneren Verlaufe bei der Cardialgie noch bedeutender, ſo wird dadurch zuletzt auch eine wichtige Veränderung in der Nerventhätigkeit ein ganz anderer und zwar entgegengeſetzter Krankheitsausdruck bedingt werden können. — Zeigen ſich nun überhaupt weſentliche Veränderungen der cardialgiſchen Symptome, welches entweder während des ferneren Verlaufs oder gleich beim erſten Entſtehen der Fall ſein kann, ſo müſſen dieſe ſo lange als Complicationen der Cardialgie betrachtet werden, als der Charakter der Neuralgie in dem Krankheitsbilde der vorherrſchende iſt. Steigern ſie ſich dagegen und erhalten ſie das Übergewicht über die eigenthümlich cardialgiſchen Symptome, oder verlieren ſich die letzteren zum Theil ganz, ſo iſt der Übergang der Neuralgie in andere Krankheiten als vollſtändig anzunehmen.

Am häufigſten und leichteſten entſteht als Complication der Cardialgie eine beſtimmte Störung in der Function der Magenſchleimhaut. Unter den Symptomen wurde bei dem kritiſchen Erbrechen bemerkt, daß das Ausgeleerte gewöhnlich nur in einem geſchmackloſen, klaren, eiweißähnlichen Schleime beſtehe. Dieſe periodiſche Vermehrung des Magenſecrets entſpricht ganz dem neuralgiſchen Charakter. Iſt dagegen das

Erzeugniß der Magenſchleimhaut qualitativ verändert und dauert eine ſolche Veränderung ſelbſt während der Intervallen fort, ſo muß dieß auf idiopathiſches Erkranken der Schleimhaut hindeuten. Das Geſagte gilt für diejenigen Fälle der Cardialgie, in denen die Erſcheinungen der Magenſäure auftreten. Das Erbrechen ſaurer Maſſen beobachtet man oft gleich vom Anfange der Krankheit an; tritt es erſt im ſpäteren Verlaufe ein und zwar im Vereine mit Appetitloſigkeit und anderen Störungen des Verdauungsgeſchäfts, ſo darf man mit Beſtimmtheit daraus auf Zunahme und größere Hartnäckigkeit des Krankheitsfalls ſchließen. Bei einigen Kranken beſchränkt ſich dieſe Erſcheinung nur auf die Zeit der Paroxysmen, bei anderen dagegen beſteht die Neigung zu abnormer Säurebildung in ſo hohem Grade, daß die Zeichen derſelben auch nachher fortdauern: beſtändig ſaurer Geſchmack; ebenſo der Athem, hauptſächlich des Morgens im nüchternen Zuſtande; das Gefühl der Stumpfheit an Zähnen; die Zunge zuweilen weißlich belegt, häufiger zwar rein, aber mehr, wie gewöhnlich, geröthet und empfindlich. Dieſelbe Röthe bemerkt man auch im Rachen und bei hohen Graden der Säurebildung haben die Kranken das Gefühl von Schärfe längs dem ganzen Oesophagus. Der Appetit iſt anfangs oft geſteigert, ſo daß bei leerem Magen förmlicher Heißhunger entſteht. Für dieſen Zuſtand gilt beſonders die früher gemachte Bemerkung, daß die Paroxysmen öfter und heftiger im nüchternen Zuſtande kommen, nach dem Genuſſe von Speiſen dagegen ſich ſchwächer zeigen und oft während der Verdauungsperiode ganz ausbleiben.

Als eine andere Complication zeigt ſich mitunter in den gewöhnlich bei der Cardialgie ganz freien Hypochondrien eine merkbare Congeſtion nach den daſelbſt befindlichen Organen. Die Leber, und häufiger noch die Milz, werden dadurch in anfangs vorübergehende, ſpäter anhaltende Intumescenz verſetzt. Während der Paroxysmen entſteht in der rechten oder linken Seite, je nachdem das eine oder andere der genannten Organe durch die Congeſtion in Anſpruch genommen wird, ſpannender Druck. Äußerlich bemerkbar tritt die leidende Parthie neben

dem eingezogenen Epigaſtrium hervor. Dieſes Symptom beſchränkt ſich anfangs auf die Paroxysmen und kann auch für eine Zeitlang ganz wieder ausſetzen, ſo daß einzelne Anfälle rein erſcheinen. Indeß nach längerer Dauer der Cardialgie nimmt der acceſſoriſche Krankheitszuſtand, wenn er nicht beſonders berückſichtigt wird, zu und die Symptome deſſelben werden nicht allein heftiger in den Paroxysmen, ſondern dauern auch in den Intervallen fort. Durch den Druck der Hand entdeckt man fortwährend das leidende Hypochondrium voll und ſchmerzhaft. Dazu geſellen ſich Eingenommenheit und Schwere des Kopfs, Allgemeine Unruhe, Gefühl von Angſt und Beklemmung, Abdominalpulſation und anhaltende Stuhlverſtopfung. Die beiden angeführten Complicationen vermehren die Neigung der Cardialgie zu Übergängen in andere Krankheiten.

Die Folgekrankheiten, welche ſich überhaupt aus der Cardialgie entwickeln können, ſind:

1) Anäſtheſie des Magens.

Die Energie der erkrankten Nerven, welche beſonders nach einem ſehr ſtürmiſchen und hartnäckigen Verlaufe der Cardialgie immer mehr geſunken war, erſcheint hier auf einer ſehr tiefen Stufe. Mit der Energie fehlt den Nerven die Reactionsfähigkeit und es bleiben daher die eigenthümlichen Äußerungen derſelben aus. In dem bisherigen Krankheitsbilde treten auffallende Veränderungen ein. Die Paroxysmen werden zwar immer ſchwächer und kürzer, dagegen um Vieles häufiger. Später verlieren ſie ſich ganz, wenigſtens bleibt der eigenthümliche Schmerz aus. Zwar könnte das Erbrechen, welches noch häufig genug fortdauert, für die früheren Anfälle gelten; dieß erfolgt indeß nicht mehr ſpontan, ſondern beſtimmt nach jedem, ſelbſt dem unbedeutendſten Genuſſe. Mit der Abnahme und dem ſpäteren Verſchwinden der Schmerzzufälle, welches an und für ſich günſtig gedeutet werden könnte, contraſtirt das übrige Befinden. Bei meiſtens unveränderter Zunge verſchwindet die Eßluſt ganz. Wird etwas genoſſen, namentlich der oft geſteigerte Durſt geſtillt, ſo entſteht entweder augenblicklich Erbrechen

unter Angſtgefühl und Beklemmung, oder das Epigaſtrium bläht ſich auf, die Kranken fühlen, wie eine Zeitlang das Genoſſene im Magen zurückgehalten wird, und erſt ſpäter geſchieht die Entleerung durch Erbrechen oder Diarrhöe. Die Kranken bekommen bleiche, verfallene Geſichtszüge und magern auf das Höchſte ab; der Puls wird klein, fadenförmig, zeigt gegen Abend die der **Febris hectica** eigene Aufregung; große Verſtimmung des Gemüths, Niedergeſchlagenheit und gänzliche Unfähigkeit zu geiſtiger Thätigkeit. Hat ſich der Zuſtand von allgemeinem Marasmus zu ſolcher Beſtimmtheit allmählig ausgebildet, ſo iſt der tödtliche Ausgang faſt unvermeidlich. Bei der Section findet man dann den Magen entweder um ein Bedeutendes verkleinert, zuſammengeſchrumpft, ohne Spuren der Entzündung und Ulceration, oder ſehr ausgedehnt mit verdünnten, blutleeren Wänden, zuweilen erweichter Schleimhaut. Einige Beobachtungen weiſen in ſolchen Fällen gleichfalls Atrophie der Bauchſpeicheldrüſe nach.

2) Entzündungen.

Der Übergang in Gastritis acuta erfolgt wohl nur, wenn die Cardialgie nach plötzlich einwirkenden Urſachen entſtand und gleich im Anfange mit heftigen, ſchnell auf einander folgenden Paroxysmen auftrat. Die letzteren rücken ſich dann immer näher, bis zuletzt die freien Intervallen ganz verſchwinden und nur durch zeitweiſe Remiſſionen erſetzt werden. Der Durſt wird brennend, die Magengegend heiß, aufgetrieben, gegen äußere Berührung ſehr empfindlich; das Gefäßſyſtem und die äußere Haut zeigen die Erſcheinungen des entzündlichen Fiebers. Dieſe Umänderung des urſprünglichen Krankheitszuſtandes kommt zuweilen ſehr raſch, in Zeit von wenigen Stunden, zuweilen erſt am 2—3. Tage zu Stande und iſt entweder verſäumter Hülfe oder mehr noch einem verkehrten Verhalten der Kranken zuzumeſſen. Ein Vorfall der beſchriebenen Art, welchen ich vor einigen Jahren beobachtete, mag als Beleg dienen. Ein 40jähriger Schiffer, der bei anſcheinend ſchwächlichem Körperbaue ſich im Ganzen ſtets geſund

fühlte, namentlich bis dahin nicht über Magenbeſchwerden zu klagen hatte, erkrankte nach einer mit vielen Anſtrengungen verbundenen Fahrt an Cardialgie. Als Urſache ſtellte ſich heftige Erkältung heraus: der Kranke war unterweges bei ſtarker Tranſpiration mehre Male durch einzelne Regenſchauer völlig durchnäßt worden. Die Krankheit hatte die charakteriſtiſchen Symptome, trat in einzelnen, ziemlich heftigen Paroxysmen auf, welche mit völlig freien Intervallen abwechſelten. Am erſten Tage wurden die gemachten Anordnungen genau befolgt; als aber am zweiten die Schmerzanfälle wenig nachgelaſſen hatten, verlor der Kranke die Geduld, verließ das Bett und ſuchte ſich durch ſtarkgewürzten Branntewein zu helfen. Die übeln Folgen blieben nicht aus: ſchon einige Stunden nachher wurden die Schmerzen unerträglich und anhaltend. Als ich gerufen wurde, hatte ſich die Gastritis mit unzweifelhaften Erſcheinungen ausgebildet. Bedeutende Blutentziehungen und ein entſprechendes inneres Verfahren wurden nothwendig, um dem jetzt ſehr drohend gewordenen Übel abzuhelfen *). Der Übergang in Gastritis chronica ſteht beſonders dann zu befürchten, wenn die Magenſchleimhaut merkbaren Antheil nimmt, namentlich die Zeichen der Säure entweder periodiſch in den Paroxysmen oder anhaltend hervortreten. Noch leichter geſchieht dieß, wenn Neigung zur Abdominalplethora vorhanden iſt. Allmählig werden die Intervallen unrein; es entſteht während derſelben das Gefühl von Schwere im Epigaſtrium und äußerer Druck erregt zu jeder Zeit dumpfe Schmerzen. Spannung und Vollheit des Magens, Abnahme der Eßluſt, anhaltendere Stuhlverſtopfung u. ſ. w. charakteriſiren ſpäter die Ausbildung dieſes chroniſch entzündlichen Zuſtandes. Außer den beiden auf den Magen beſchränkten Entzündungen kommen auch die der Milz und Leber unter den Ausgängen vor, und zwar nach derjenigen Form der Cardialgie, bei welcher deutliche Congeſtionen nach den genannten beiden Organen ſchon länger hervor-

*) Ein ähnlicher Fall in Biſchoff's Grundſätzen der praktiſchen Heilkunde u. ſ. w. Band II. S. 109.

traten. Anfangs beſteht die dadurch bedingte Intumescenz nur periodiſch während der einzelnen Paroxysmen und auch dieß nur während beſtimmter Zeiten. Nach öfterer Wiederholung aber wird ſie anhaltend und macht ſich dann zu jeder Zeit bemerklich. Iſt dieſe Affection einmal zu einem ſolchen Grade gediehen, ſo wird die Steigerung zu der ſehr nahe ſtehenden höheren Krankheitsform leicht möglich. Man erkennt dann die Ausbildung dieſer paremchymatöſen Entzündung an den bekannten Erſcheinungen. Nicht immer kommt es indeß nach ſolchen blutigen Überfüllungen der genannten Organe zur Entzündung, ſondern die Natur wählt einen anderen Ausweg, den in

3) Blutbrechen.

Wie überhaupt der Zug der beſchriebenen Congeſtionen in den bei weitem häufigeren Fällen mehr nach dem linken Hypochondrium, der Milz, geht, ſo wird dieß vorzugsweiſe dann bemerkt, wenn es ſpäter zum Blutbrechen kommt. Der Eintritt deſſelben macht ſich ſchon einige Zeit durch ſtärkere Spannung in der linken Seite, Beklemmung, Aufſtoßen, völlige Appetitloſigkeit und durch conſenſuelle Eingenommenheit des Kopfs, Schwarzſehen, Schwindel bemerklich. Später haben die Kranken mit Beendigung des Paroxysmus das Gefühl, als ob etwas Warmes in den Magen ergoſſen würde, und das Epigaſtrium treibt ſich allmählig hervor. Wendet man in dieſem Punkte die Percuſſion an, ſo fehlt der tympanitiſche Magenton. Die Oppreſſion und die Angſt ſteigern ſich während dem noch mehr, bis Erbrechen eintritt und der blutige Magenerguß entleert wird. Nach ſolchem Vorgange tritt zwar für eine Zeitlang große Erleichterung ein, indeß dauern allgemeine Unruhe und Gefäßaufregung fort, bis ſich allmählig die Zeichen des Blutergußes erneuern und dann die Scene wiederholt. Iſt es einmal zum Bluterbrechen gekommen, ſo werden die eigentlichen cardialgiſchen Symptome gelinder, treten auch wohl für eine Zeit ganz zurück. Gelingt es aber ſpäter bei richtiger Berückſichtigung der bedingenden Urſachen

ſowohl den Wiedereintritt der Magenblutung, als auch der Congeſtionen zu verhindern, ſo iſt damit die Cardialgie nicht immer gehoben, ſondern ihre Paroxysmen erſcheinen dann oft in reiner Form wieder.

4) Desorganiſation der Magenhäute.

Dieſer Übergang der Cardialgie iſt jedenfalls, beſonders in früheren Zeiten, zu häufig angenommen, und zwar aus dem Grunde, weil man den Begriff der Krankheit zu wenig beſchränkte. Allerdings geht die Cardialgie in einigen Fällen in Desorganiſationen über, welches dann entweder einer ſehr thätigen Mitwirkung der trophiſchen Nerven allein zuzumeſſen oder zugleich das Reſultat ſpecifiſcher, beſonders dyskraſiſcher Krankheitsſtoffe iſt. Ebenſo oft aber, vielleicht noch häufiger, entſtehen einige dieſer organiſchen Veränderungen entweder ganz ſelbſtändig und unter eigenthümlichen, den cardialgiſchen freilich ſehr ähnlichen Symptomen, oder als Ausgänge der mit der Cardialgie gewiß ſehr oft verwechſelten Gastritis chronica. Dieſe bildet, wie ich wenigſtens durch mehre, vom erſten Entſtehen an beobachtete Fälle beſtätigt gefunden habe, am häufigſten den Vorgang organiſcher Magenveränderungen, zumal der Scirrhen. Dieſelbe iſt es ebenfalls wieder, welche ſich beim Übergange der Cardialgie in ſolche Zuſtände als vermittelnder Krankheitsproceß vielfach geltend macht. Diejenigen Desorganiſationen, welche aus der Cardialgie entſtehen können, ſind verſchiedener Art. Nimmt man dieß im weiteren Sinne, ſo gehören hierher auch zwei ſchon früher erwähnte, unter den Symptomen der Anäſtheſie entſtehende Formen: das Einſchrumpfen des Magens und die Erweiterung deſſelben mit Verdünnung ſeiner Wände. Beide Atrophien dürfen den Beweis liefern, bis zu welchem Grade die trophiſchen Nerven in Abhängigkeit von den primair erkrankten ſenſibeln Nerven ergriffen werden können. Auch bei ihnen ſinkt die Energie bis zum Minimum, und als Reſultat des faſt erloſchenen Nerven-Einfluſſes erſcheinen jene beiden Formveränderungen. Während dann bei der erſteren das Epigaſtrium eingezogen bleibt, tritt

es bei der zweiten merklich hervor und iſt beſonders nach jedem Genuſſe geſpannt, jedoch ohne Schmerzen. Die Percuſſion entdeckt außerdem die Erweiterung an dem ausgedehnten Magentone. Nach vielfachen Beobachtungen iſt hier die Lage des Magens meiſtens verändert, indem die Portio pylorica mehr nach unten gezogen wird; eine genaue äußere Unterſuchung entdeckt dieß ſchon während des Lebens. — Ferner findet man die einfache Verdickung der Magenwände in größerer oder geringerer Ausdehnung mit zugleich ſtattfindender Auflockerung der einzelnen Häute, beſonders der Schleimhaut. Die Form der Cardialgie, welche vorzugsweiſe zu dieſem Ausgange hinneigt, iſt die chroniſche mit hervorſtechender Säurebildung. Vermittelnd erſcheint auch hier meiſtens Entzündung, deren Erſcheinungen daher, wenn ſie bei ſolchen Cardialgien deutlich hervortreten, dieſen übeln Ausgang ſtets befürchten laſſen. Im ferneren Verlaufe fallen dann die heftigeren Schmerzanfälle mehr fort, dagegen wird völlige Appetitloſigkeit, ſelbſt Unfähigkeit, das wenig Genoſſene zu verarbeiten, ſowie Erbrechen anhaltend. Das Epigaſtrium iſt bei ſolchen Kranken gleichmäßig aufgetrieben, geſpannt, im Anfange gegen äußeren Druck bedeutend, ſpäter weniger empfindlich. Die Percuſſion ergiebt ſelbſt im nüchternen Zuſtande den Magenton matter, als normal. Endet dieſer Zuſtand mit dem Tode, ſo geſchieht ſolches ebenfalls unter den Erſcheinungen des Marasmus. Zuweilen werden hier zuletzt auch die Lungen mit ergriffen und zwar durch tuberculöſe Verſchwärung. — Endlich iſt es die Magenverengerung mit dem Charakter des Scirrhus (Carcinoma, Fungus, Sarcoma), welche überhaupt unter den organiſchen Veränderungen des Magens mit die häufigſte und daher auch als Ausgang der Cardialgie am meiſten befürchtet wird; indeſſen, wenn man unter letzterer nur die Neuralgie verſteht, gewiß mit Unrecht. Entwickelt ſich der Magenkrebs primair, ſo ſind im Anfange die auffallendſten Symptome den cardialgiſchen ſo ähnlich und die unterſcheidenden Merkmale, namentlich die von der Structurveränderung abhängigen, oft noch ſo ſchwach, daß bei oberflächlicher Nachforſchung die Krankheit

wohl für die eigentliche Cardialgie gehalten werden kann. Deutlicher wird ſchon der Unterſchied, wenn ſich dies Leiden, wie es viel öfter der Fall iſt, aus den Symptomen der chroniſchen, zuweilen auf begränzte Theile des Magens beſchränkten Entzündung entwickelt. Indeß beide Arten der Entſtehung haben wohl bei weiterer Ausdehnung des Begriffs der Cardialgie zu der Annahme eines öfteren Ausganges der letzteren in den Magenkrebs Veranlaſſung gegeben. Gegen dieſe Annahme läßt ſich jedoch ſchon die Erfahrung anführen, daß eine große Menge mit Cardialgie behafteter Kranke einen großen Theil ihres Lebens daran leiden, ohne endlich von ſolcher Magendegeneration heimgeſucht zu werden. Sind es ferner, wie ich ſpäter anführen werde, in bedeutender Mehrzahl weibliche Individuen, welche an der Cardialgie erkranken, dagegen wieder Männer, bei denen der Magenſcirrhus vorkommt, ſo würde auch dieß dagegen ſprechen [18]. — Bedingt nun die Cardialgie die Ablagerung des ſcirrhöſen Krankheitsſtoffes auf den Magen, ſo wird dieſe Veränderung des urſprünglichen Leidens ſich bald durch die bekannten Erſcheinungen kund geben. Nicht immer beſchränkt ſich dann der Scirrhus auf den Magen allein, ſondern bei ſeiner Neigung, anliegende, in unmittelbarer Verbindung ſtehende Gebilde mit in ſeinen Bereich zu ziehen, ſind es oft die nächſten Theile der Leber, die Capsula Glissonii, ferner das Duodenum und die Bauchſpeicheldrüſe, welche gleichartig erkranken.

5) Peritonealwaſſerſucht.

Dieſe kommt wohl niemals als unmittelbarer Ausgang der Cardialgie vor; dagegen geſellt ſie ſich als Verkündnerin des herannahenden Todes zu mehren der obengenannten Ausgangskrankheiten, hauptſächlich zu den Desorganiſationen.

---

[18]) Canſtatt, Krankheiten des höheren Alters, S. 289, führt an, daß unter 94 Fällen von Scirrhus ventriculi 58 Männer und 36 Frauen ſich befanden.

6) Pſychiſche Krankheiten.

Schönlein bemerkt in Bezug hierauf: Bei Kranken, welche an Neuroſen litten, fände ſich häufig eine Täuſchung des Gemeingefühls, ſo daß Brennen und vermehrte Wärme empfunden würde, wo keine wirkliche Temperaturerhöhung beſtehe. Solche Täuſchung des Gemeingefühls könne ſich zur Täuſchung des Inductionsvermögens, des Verſtandes ſteigern und auf dieſe Weiſe die pſychiſche Krankheit vollendet werden. Die Kranken hätten dann die ſonderbarſten Vorſtellungen. Wenn z. B. die Affection im Magen ihren Sitz hätte, glaubten ſie eine Eidechſe oder andere Thiere in demſelben zu haben; wo die Neuroſe in den Nerven der Extremitäten hafte, glaubten ſie, dieſe ſeien von Porcellain, Glas. Nach Schlüter läßt zuweilen der Magenkrampf nach und ſtatt ſeiner ſtellen ſich heftige, betäubende Kopfſchmerzen (ſogenannte Kopfkrämpfe) ein, welche die Kranken am richtigen Denken hindern. Dieſer Zuſtand geht bei längerer Dauer in wirklichen Wahnſinn über. — Schon in der allgemeinen Charakteriſtik der Neuralgien wurde bemerkt, daß die intellectuellen Nerven ſo gut, wie die übrigen, in Mitleidenſchaft gezogen werden und daß deren idiopathiſches Erkranken durch lange Dauer der Cardialgie herbeigeführt werden könne. Betrachtet man nun die heftigeren Formen der Cardialgie, welche ſich durch bedeutende Gemüthsverſtimmung und durch Unfähigkeit zu geiſtiger Thätigkeit auszeichnen, ſo iſt es denkbar, daß bei ſolchen Formen die Steigerung zu vollkommener Gemüthskrankheit wohl möglich wird. Häufig mögen aber wohl dieſelben Urſachen, ſowohl phyſiſche als pſychiſche, welche der Cardialgie zum Grunde liegen, auch den Anlaß zu den ſpäter entſtehenden pſychiſchen Krankheiten geben.

Zuletzt muß noch der Ausgang der Cardialgie in den Tod mit wenigen Worten berührt werden. Nach Einigen ſoll dieſer niemals durch die Cardialgie an und für ſich, ſondern nur durch deren Folgekrankheiten herbeigeführt werden. Es muß allerdings zugegeben werden, daß ſich letzteres bei der Mehrzahl der unglücklich verlaufenden Fälle als wahr herausſtellt. Ster-

ben cardialgiſche Kranke, ſo geſchieht es faſt immer durch den Übergang in Magendegeneration, Blutbrechen u. ſ. w. Indeſſen läßt ſich der Tod als unmittelbare Folge der Cardialgie doch nicht ganz leugnen. Da mitunter bei anderen Neuralgien plötzliche Lähmung der erkrankten Nerven entſteht, und, war der Sitz der Krankheit in einem lebenswichtigen Organe, dadurch ſchneller Tod herbeigeführt wird, ſo muß uns dieß ſchon zu der Annahme beſtimmen, daß auch durch die Cardialgie ein derartiges Ende bedingt werden könne. Eine raſch eintretende Lähmung der ſenſibeln Magennerven kann bei der Wichtigkeit des von ihnen beſorgten Organs gewiß nur kurze Zeit beſtehen, ohne allgemeinen Tod nach ſich zu ziehen. Schon bei dem Übergange der Cardialgie in Anäſtheſie und dem darauf eintretenden Tode iſt der Vorgang eigentlich derſelbe, nur mit dem Unterſchiede, daß die Lähmung allmählig zu Stande kommt. Wenn daher auch ſolche Fälle, in denen der Tod unmittelbar aus der Cardialgie erfolgt, zu den ſeltenſten gehören mögen, ſo kommen ſie doch vor, und zwar nach einem mehr acuten Verlaufe und bei geſchwächten Individuen. Das allein Auffallende, was man dann bei der Section entdeckt, iſt eine venöſe, ſchwarzblaue Färbung der Magenwände und naheliegenden Theile, ein Beweis, daß die raſche Lähmung der ſenſibeln Nerven einen gleichen Zuſtand in den übrigen Nerven nach ſich gezogen habe; daher die Hemmung des Blutumlaufs in dieſen Theilen. — Aus eigener Erfahrung kann ich eine derartige Beobachtung anführen. Ein Mann in mittleren Jahren, früher ſtarker Branntweintrinker, hatte plötzlich, während er ſich mit ſeiner Frau unterhielt, bei auffallender Geſichtsbläſſe über heftige Beklemmung und Schwindel geklagt und war gleich darauf ohne fernere Lebenszeichen niedergefallen. Bei genauer Nachfrage wurde in Erfahrung gebracht, daß der Verſtorbene in letzter Zeit mehr abgemagert ſei, an den vorhergehenden Tagen mehre Male über heftige Anfälle von Magenkrampf geklagt, im Ganzen ſich aber wohl befunden habe. An demſelben Tage hatte er noch ſeine Geſchäfte in der Stadt beſorgt

und war erſt kurz vor ſeinem Tode zurückgekehrt. — Bei der Section fand ſich die große Curvatur des Magens, die ganze portio pylorica und das Duodenum dunkelblau gefärbt; die übrigen Eingeweide erſchienen mehr blaß und blutleer; weder im Kopfe, noch in der Bruſt zeigte ſich etwas Bemerkenswerthes.

Urſachen der Cardialgie.

Der Magen iſt vorzugsweiſe mit einem ſehr reichen Nervengeflechte verſehen, welches die beiden Nervi vagi bilden, indem ſie ſich mit mehren Äſten theils vom Sympathicus maximus, beſonders den Nervis splanchnicis, theils von den Abdominalgeflechten verbinden. Nach der allgemeinen Definition der Neuralgien beſteht das Weſen, die ſogenannte nächſte Urſache der Cardialgie darin, daß der ſenſible Theil dieſes Nervengeflechts in quantitativ veränderte, erhöhete Thätigkeit verſetzt wird. Die damit gegebene nähere Bezeichnung des Krankheitsſitzes, ſowie der zum Grunde liegenden abnormen Nerventhätigkeit genügt freilich nicht, um die nächſte Urſache der Cardialgie völlig zu beſtimmen; es iſt indeß dasjenige, was ſich hier mit Sicherheit erforſchen läßt. Welche Veränderungen dagegen in der Nervenſubſtanz vorgehen, ob die bei Sectionen gefundenen Abnormitäten ſchon auf der Höhe der Krankheit beſtanden oder nur durch ihre Ausgänge bedingt wurden, und ob ſie ſtets vorhanden ſind, bleibt auch hier, wie bei den übrigen Neuralgien, ein ſehr dunkler Punct. Ebenſo ermangeln ſämmtliche Hypotheſen, nach denen hier bald Congeſtion, Entzündung oder entzündungsähnliche Proceſſe und deren Ausgänge in ſeröſe Exſudation, Erweichung, Hyperthrophie und Atrophie, bald andere Krankheitsvorgänge den Nerven entweder am Marke oder am Neurilem befallen ſollen, noch immer haltbarer Beweiſe. Es ſcheint deshalb rathſam, ſich ſo

lange auf die Beſtimmung desjenigen allein zu beſchränken, was aus den Äußerungen der Krankheit mit Sicherheit hervorgeht, bis vielleicht fernere Unterſuchungen neuralgiſcher Nerven ein beſtimmteres Reſultat geliefert haben. Nicht minder zweifelhaft bleibt es ferner, ob bei der Cardialgie die ſenſibeln Nerven in ihrem ganzen Verlaufe oder nur theilweiſe erkranken, und, wenn letzteres der Fall iſt, ob ſie mehr an ihrer Urſprungsſtelle im Centralorgane oder an ihren peripheriſchen Endungen leiden. Daß die Wahrnehmung des hervorſtechendſten Schmerzgefühls hier zu keinem beſonderen Schluſſe verleiten darf, iſt ſchon früher erwähnt worden. Von einiger Bedeutung erſcheint dagegen ein anderer Umſtand. Unter den Gelegenheitsurſachen wirkt ein großer Theil gerade vom Magen aus und trifft alſo direct die äußerſten Enden der Nerven; ein anderer Theil derſelben wirkt in der Art, daß weniger der Angriff beſtimmt auf das Centralende, als vielmehr auf den ganzen übrigen Verlauf der Nerven geſchehen mag. Nimmt man nun an, daß ſich da, wo die ſchädlichen Potenzen einwirken, auch vorzugsweiſe der Krankheitsproceß ausbildet, ſo möchte dieß bei der Cardialgie wohl am häufigſten die Nerven in ihrer Verbreitung am Magen ſelbſt treffen. Wäre dieß nicht der Fall, haftete dagegen die nächſte Urſache mehr am Centralende oder dieſem näher gelegen, ſo würde ſich ſolches gewiß nicht ſelten durch eine beſondere Schmerzempfindung und andere Erſcheinungen an dieſer Stelle kund geben. Der vorzüglichſte Rang unter den ſenſibeln Magennerven gebührt nach den neueſten Forſchungen dem Vagus. Dieſer entſpringt als rein ſenſibler Nerv und vermiſcht ſich nur in ſeinem ferneren Verlaufe mit motoriſchen Faſern. Welcher Antheil gerade ihm in Betracht der Senſibilität des Magens gebührt, geht daraus hervor, daß nach ſeiner Durchſchneidung die Empfindung in dieſem Organe faſt ganz erlöſcht und gleichzeitig, indem dann der Reflex auf die motoriſchen Magennerven ausbleibt, die Fähigkeit des Erbrechens aufhört. Bei ſolcher Wichtigkeit des Vagus für die Senſibilität des Magens wird er es auch gerade ſein, welcher beſonders bei der Cardialgie erkrankt. Daß er aber wohl nur an ſeinem Plexus

gastricus leidet, wird höchſt wahrſcheinlich, da man weder an einem andern Theile ſeines excentriſchen Verlaufs, noch an ſeiner Urſprungsſtelle, in der Gegend des zweiten und dritten Halswirbels, beſondere Empfindlichkeit oder ſonſtige Erſcheinungen, welche gewiß nicht ausbleiben würden, bemerkt. Unter den cardialgiſchen Symptomen tritt dagegen neben dem hauptſächlichen Schmerze im Epigaſtrium am meiſten der Schmerz im Rücken hervor. Dieß hat vielleicht Teale zu der folgenden Anſicht verleitet [19]). Derſelbe ſchließt aus der Empfindlichkeit der mittleren und unteren Rückenwirbel, welche er nach äußerem Drucke bei verſchiedenen ſehr hartnäckigen Magenbeſchwerden beobachtete, daß der Neuralgie des Magens eine entzündliche Reizung in denjenigen Ganglien zum Grunde liege, aus welchen die Nervi splanchnici hervorgehen. Gegen dieſe Anſicht, welche den cardialgiſchen Krankheitsproceß allein auf die ſplanchniſchen Nerven beſchränkt, läßt ſich Mehres erwiedern. Die oft ſehr heftigen Rückenſchmerzen bei der Cardialgie ſind vielleicht ein Beweis, daß die Nervi splanchnici beſonders geeignet zur Fortleitung der krankhaften Reizung ſind. Sie verſchwinden wieder mit Beendigung des Paroxysmus und, wie ich wenigſtens aus eigener, ſorgfältig angeſtellter Beobachtung abnehmen darf, werden weder durch äußeren Druck vermehrt, noch außerhalb der Paroxysmen durch ihn erzeugt. Dieſes Vorübergehende in der Erſcheinung ſpricht beſtimmt gegen die Annahme einer entzündlichen Reizung überhaupt. Ferner glaube ich auch, daß die Symptome, welche in Folge der bezeichneten Empfindlichkeit der mittleren und unteren Rückenwirbel entſtehen, ſich deutlich genug von den cardialgiſchen unterſcheiden laſſen. In ſolchen Fällen beſteht wirklich Congeſtion oder Entzündung nicht ſowohl in den erwähnten Ganglien, als vielmehr im Rückenmarke ſelbſt oder in deſſen Hüllen und die Symptome der Rückenmarksreizung treten kräftig vor den conſenſuellen

---

[19]) A treatise on neuralgic diseases, dependant upon irritation of the spinal marrow and ganglia of the sympathetic nerve. By Thomas Pridgin Teale etc. London 1829.

Magenbeſchwerden hervor. Der Rückenſchmerz bleibt hier im ſchwächeren Grade beſtändig und ſteigert ſich in den abendlichen Exacerbationen, welche unter Fröſteln und übergießender Hitze eintreten, zum empfindlichen Brennen. Charakteriſtiſch iſt während derſelben der Schmerz, welcher dann von der kranken Rückenmarksſtelle zu beiden Seiten längs den Rippen fortläuft und die Empfindung erregt, als ob der Leib in dieſer Gegend mit einem ſchmalen Bande eingeſchnürt würde. Es fehlen hier allerdings nicht conſenſuelle Magenbeſchwerden, als: Störung der Eßluſt, Vollſein und Beklemmung im Epigaſtrium, Aufſtoßen, Erbrechen; indeß man beobachtet nicht den eigenthümlichen cardialgiſchen Schmerz. Für das Rückenmarksleiden ſprechen ferner Schwere und Eingenommenheit des Kopfs, ſehr hartnäckige Stuhlverſtopfung und bei Zunahme des Übels Harnverhaltung, Zittern, Schwäche und Gefühl von Taubheit in den unteren Extremitäten. Außer den Exacerbationen vermehrt der Druck mit den Fingerſpitzen oder die Berührung der kranken Stelle mit einem warm getränkten Schwamme ſowohl den Rückenſchmerz, als auch die conſenſuellen Symptome. Das eben beſchriebene Leiden beobachtete ich in ſehr auffallendem Grade bei einem 18jährigen Kranken. Die Exacerbationen traten mit den erwähnten Symptomen ganz regelmäßig zu einer und derſelben Abendſtunde ein, während am Tage das Befinden anſcheinend ganz gut war. Hierdurch erhielt die Krankheit ſo auffallend den Anſchein der Intermittens, daß ſich ein anderer Arzt zur Anwendung des Chinin veranlaßt gefühlt hatte. Berührte man indeß auch außer den Exacerbationen den ſechsten bis achten Rückenwirbel, ſo wurde dadurch ein unerträglicher Schmerz erregt und es entſtand mehrmaliges lautes Aufſtoßen, Schwindel, Schwarzſehen und Zittern in allen Gliedern. Topiſche Blutentleerungen bewirkten hier ſchon in den erſten Tagen auffallende Verminderung der Beſchwerden.

Unter denjenigen Momenten, welche überhaupt in entfernterer oder näherer Beziehung zur Entſtehung der Cardialgie ſind, macht ſich zuerſt, wie bei den meiſten Krankheiten, eine beſondere Anlage geltend. Die Prädisposition wird bedingt:

1) durch die Individualität,

in ſofern ſie ſich namentlich im Nervenſyſteme ausſpricht. Der Grad der Nervenreizbarkeit iſt, auch abgeſehen von Krankheit, bei den meiſten Menſchen verſchieden. Bei dem Einen werden die Nerven raſcher und durch ſchwächere Reize in Thätigkeit verſetzt, bei dem Anderen zeigt ſich eine gewiſſe Stumpfheit und es bedarf daher bedeutend kräftigerer Anregungen, um gleiche Actionen, wie bei Jenem, hervorzubringen. Dieſe Verſchiedenheit beſteht nicht immer für ſämmtliche Nerven, ſondern beſchränkt ſich häufig auf einzelne Abtheilungen derſelben. Diejenigen Individuen, welchen eine höhere Erregbarkeit des ſenſibeln Nervenſyſtems eigenthümlich iſt, kommen hier beſonders in Betracht. Sie beſitzen in dieſer eigenthümlichen Nervenſtimmung eins der Hauptmomente, welches zur Cardialgie, wie zu vielen anderen Senſibilitätsneuroſen, prädisponirt. Die Anlage zur Cardialgie wird um ſo bedeutender ſein, wenn bei der allgemein höheren Senſibilität außerdem das Abdominalnervenſyſtem prävalirt, wie es beim melancholiſchen Temperamente der Fall iſt. Bei der Neigung dieſes Temperaments zu einer beſtimmten Reihe von Neuroſen, denen eine krankhafte Senſibilität der Abdominalnerven zum Grunde liegt (Hyſterie, Hypochondrie, Melancholie), wird es erklärlich, wie unter ſeinem Einfluſſe der neuralgiſche Proceß daſelbſt auch leichter bedingt werden könne. Die Cardialgie entſteht bei ſolchen Individuen oft nach unbedeutenden Schädlichkeiten, zeigt ſich bei ihnen namentlich auch in Folge von Idioſynkraſien.

Da dieſer hohe Stand der Nervenerregbarkeit gewiß oft das Erzeugniß einer verfeinerten und regelwidrigen Lebensweiſe iſt, ſo zeigt er ſich auch aus dem Grunde vorzugsweiſe als Eigenthum der erſteren Stände. Dort findet man diejenigen Individualitäten, welche beſonders zur Cardialgie prädisponiren, und die häufige Erſcheinung der Krankheit in dieſen Ständen mag ihr wohl die auszeichnende Benennung einer Modekrankheit zugezogen haben [20]). Indeß leiden Menſchen aus den niederen

---

[20]) Schlüter a. a. O.

Ständen keineswegs weniger daran. Es machen ſich bei ihnen Schädlichkeiten anderer Art in großer Anzahl geltend, wie die weitere Aufzählung der Urſachen beweiſen wird, und erzeugen auch bei ihnen die anhaltendſten und heftigſten Grade dieſer Krankheit. —

2) durch ein beſtimmtes Lebensalter.

Daß die Cardialgie an gewiſſe Lebensabſchnitte gebunden ſei, ergiebt die Erfahrung. Wenn im Vorigen geſagt wurde, daß ein höherer Stand der Senſibilität zur Cardialgie prädisponirt, ſo wird daſſelbe auch nur auf denjenigen Altersſtufen ſein, auf denen der Einfluß des ſenſibeln Nervenſyſtems zuerſt merklicher hervortritt und ſich bis zu ſeiner höchſten Ausbildung entwickelt. Daß dieſe wichtigere Stellung des ſenſibeln Syſtems gleichen Schritt mit der Entwickelung und Dauer der Geſchlechtsfunctionen hält, ſpricht dafür, daß beide Lebensvorgänge in näherer Beziehung ſtehen. — Das kindliche und Knabenalter bleibt von der Cardialgie, wie von den meiſten Neuralgien, faſt ganz verſchont. Erſt mit der Pubertät zeigt ſie ſich mehr und befällt am meiſten Individuen in den mittleren Jahren. Später wird ſie wieder ſeltener, bis ſie zuletzt im Greiſenalter, dem Alter der abgeſtumpften Senſibilität, faſt ganz verſchwindet. Darin iſt der Grund zu ſuchen, weshalb Cardialgien, welche eine Reihe von Jahren hartnäckig fortdauerten und verſchiedenen Heilmitteln trotzten, oft mit zunehmender Involution ohne alles Zuthun aufhören. —

3) durch das Geſchlecht.

Als ein Ergebniß der meiſten Beobachtungen ſtellt ſich heraus, daß das weibliche Geſchlecht in bei weitem größerer Anzahl, als das männliche, ſowohl von allen übrigen Neuralgien, als beſonders auch von der Cardialgie heimgeſucht wird. Schönlein giebt das Verhältniß der von Neuralgien befallenen Frauen zu den Männern = 3 : 1 an. Neumann erklärt die idiopathiſche Cardialgie für ein nur dem weiblichen Geſchlechte eigenthümliches Leiden, welches ausnahmsweiſe auch

bei jungen Männern vorkomme. Ähnliche Angaben findet man bei mehren Anderen. Der Grund dieſer ſtärkeren Prädisposition bei den Frauen mag wieder in der höheren Senſibilität, mit welcher ſie im Allgemeinen vor den Männern begabt ſind, zu ſuchen ſein. Man erkennt dieß aus der ſchnelleren und leichteren Reaction, aus der wichtigen Rolle, welche das Nervenſyſtem bei ſämmtlichen Frauenkrankheiten ſpielt. Steht die höhere Entwickelung der Senſibilität in naher Beziehung zur Ausbildung der Geſchlechtsfunctionen, ſo wird es um ſo erklärlicher, weshalb Frauen eine größere Prädispoſition zur Cardialgie haben, da bei ihnen das Geſchlechtsleben eine ſo hohe Bedeutung erhält. Es zeigt ſich außerdem beim Weibe der innige Connex zwiſchen den Nerven der Geſchlechtsorgane und denen des Magens ſchon aus den gewöhnlichen Zufällen während der Schwangerſchaft. Derſelbe Connex erklärt es, warum die Cardialgien bei den Frauen gerade dann viel heftigere Anfälle machen, wenn die Senſibilität in den Geſchlechtsorganen erhöht iſt: während der Menſtruation, beim Stillen, nach oft wiederholtem Beiſchlafe, bei verſchiedenen Krankheiten der Geſchlechtsorgane. — Einen ähnlichen Hochſtand der Senſibilität findet man bei Männern, welche früh durch eine verkehrte Lebensweiſe verzärtelt, beſonders durch geſchlechtliche Ausſchweifungen geſchwächt ſind. Auch bei ihnen iſt das cardialgiſche Erkranken eine häufigere Erſcheinung.

4) Durch Erblichkeit.

Daß die Dispoſition zur Cardialgie von den Eltern auf die Kinder fortgepflanzt werden könne, glaube ich aus einigen Fällen, in denen dieß nicht zu verkennen war, abnehmen zu dürfen. Ein Handwerker in mittleren Jahren hatte ſeit ſeinem 18. Jahre zu verſchiedenen Malen an Cardialgie gelitten. Als ich ihn an demſelben Übel behandelte, klagte er mir, daß ſeine beiden Kinder, Knaben von 14 und 15 Jahren, ſeit einiger Zeit häufig an ähnlichen Beſchwerden zu leiden hätten. Die cardialgiſchen Paroxysmen kamen bei dieſen nur des Morgens im nüchternen Zuſtande. Unter auffallendem Erblaſſen klagten die Knaben

über einen drückenden Schmerz in der Magengegend, wurden nach einigen Minuten übel und erbrachen dann eine waſſerklare, meiſtens geſchmackloſe, zuweilen etwas ſäuerliche Flüſſigkeit. Sobald dieß vorüber war, befanden ſie ſich am übrigen Tage durchaus wohl. Indigeſtionen oder andere beſtimmte Urſachen ließen ſich nicht ermitteln. — Bei einer Frau, welche vor mehren Jahren ſehr lange an der Cardialgie gelitten hatte, zeigte ſich ſeit einigen Tagen daſſelbe Übel nach wiederholten heftigen Gemüthsaffecten. Sie erklärte, beſonders deshalb meine Hülfe in Anſpruch genommen zu haben, weil ſie bei ihrer 13-jährigen Tochter ſchon mehre Male dieſelben Beſchwerden, freilich im ſchwächern Grade, bemerke. Die Anfälle waren bei dieſer ähnlich, wie bei den vorerwähnten Knaben, und traten ebenfalls ohne beſondere Urſachen auf. — Dieſen beiden Beobachtungen darf die folgende zur Seite geſetzt werden: ein Mann, bei welchem eine Reihe von Jahren hindurch die Cardialgie beſtanden hatte, ſtarb an Desorganiſation des Magens (bedeutender Erweiterung mit Verdünnung der Wände). Unter ſeinen Kindern wurden drei Knaben, ſobald ſie in die Pubertät traten, vielfach von cardialgiſchen Anfällen heimgeſucht. — So gering die Zahl dieſer Beobachtungen iſt, ſo dürften ſie doch wohl als Beweis für die Entſtehung der Cardialgie auf erblichem Wege ſprechen.

5) Durch die Häufigkeit der Krankheit im Individuum.

Es gehört ſchon zum eigenthümlichen Weſen der Cardialgie, daß ſie nach längeren oder kürzeren freien Zwiſchenräumen mit neuen Paroxysmen auftritt. Entfernen ſich dieſe immer weiter von einander, ſo wird es zuletzt ſchwer zu beſtimmen ſein, ob dieß noch immer einzelne Anfälle im fortgeſetzten Verlaufe der erſten Krankheit ſind, oder ob die erſte Krankheit vollkommen getilgt war und nun von neuem ſich wieder entwickelt. Ein beſtimmter Abſchnitt läßt ſich nicht ſetzen, durch welchen eine ſolche Annahme entſchieden werden könnte; indeß ſcheint es natürlich, nach Monate oder Jahre langem Ausblei-

ben der Anfälle die Beendigung der Krankheit für erklärt zu halten. Wenn außerdem die letzten Paroxysmen immer mehr an Intenſität verloren und es erſcheint nach längerem Zeitraum die Cardialgie wieder mit heftigen, ſchnell auf einander folgenden Anfällen, ſo kann auch dieſe Beſchaffenheit der Symptome für den Beginn einer neuen Krankheit ſprechen. Mit Beſtimmtheit läßt ſich annehmen, daß die Cardialgie, wie die meiſten Neuralgien, wenn ſie einmal im Individuum beſtand, die größte Neigung eines wiederholten gleichen Erkrankens zurückläßt. Je öfter dieſe Wiederholung ſtattfindet, deſto mehr wächſt die Neigung. Daher dürfen ſolche Kranke ſelbſt nach Ablauf von Jahren, in welchen ſie ganz frei waren, niemals die gehörigen Cautelen außer Augen ſetzen, werden namentlich diejenigen Schädlichkeiten ſtets vermeiden müſſen, welche ihnen einmal die Krankheit zugezogen.

Die Berückſichtigung der prädisponirenden Momente wird jedenfalls von großer Bedeutung, da die meiſten der übrigen Urſachen ebenſo oft andere Krankheiten des Magens herbeiführen können und vielleicht immer die eben geſchilderte Krankheitsanlage erfordern, um gerade die Cardialgie zu erzeugen. Man kann ſelbſt annehmen, daß durch dieſe Anlage Manches zur Urſache wird, dem unter andern Umſtänden durchaus kein abſolut nachtheiliger Einfluß auf den Organismus zugeſchrieben werden darf.

Als Urſachen müſſen hier weiter alle diejenigen Momente zur Sprache kommen, welche die Senſibilität der Magennerven in dem Grade höher zu ſtimmen vermögen, daß es zu den bekannten Krankheitsäußerungen kommt. Bei vielen derſelben tritt eine directe Einwirkung auf die erkrankenden Nerven beſtimmt hervor. Bei anderen dagegen iſt eine ſo nahe Beziehung zur Entſtehung der Cardialgie nicht zu erkennen. Solche Fälle finden dann zuweilen ihre Erklärung in der innigen Sympathie, welche zwiſchen dem Nervengeflechte des Magens und denen anderer Organe beſteht. Bei noch anderen Urſachen läßt es ſich eher vermuthen, daß ſie nur die höhere Erregbarkeit des ſenſibeln Syſtems überhaupt begünſtigen. Sie ſind

indeß im Nachfolgenden von den prädiſponirenden Urſachen geſchieden, da ſie erfahrungsgemäß oft als allein auffindbare Bedingung der Cardialgie beſtehen, deshalb auch einen unmittelbaren Einfluß auf die Entſtehung dieſer Krankheit beſitzen müſſen. — Wenn außerdem in einzelnen Fällen nur eine beſtimmte Urſache vorliegt, ſo beobachtet man wieder in andern gleichzeitig mehre, aus deren Zuſammenwirken die Cardialgie hervorzugehen ſcheint. Es iſt daher erforderlich, alle diejenigen Momente hier mit in die Reihe zu ſtellen, denen aus der Erfahrung ein bald mehr, bald weniger bedeutender Einfluß zuerkannt werden muß. Zweifelhaft bleibt es damit immer noch, ob jedes derſelben für ſich hinreiche, die fragliche Krankheit zu erzeugen, oder ob es der Zugabe eines anderen bedürfe.

1) Das Aliment. Der Act der Chymusbereitung beruht nach Becker[21]) allein auf dem harmoniſchen Zuſammenwirken der bei ihm in Thätigkeit tretenden mechaniſchen und chemiſchen Kräfte, welche durch den Einfluß der Nerven potenzirt und modificirt werden. Eine Krankheit, welche in dem ſenſibeln Theile dieſer Nerven ihren Sitz hat, muß daher durch alle Umſtände herbeigeführt werden können, durch welche der Verdauungsact beſondere Störungen erleidet. Die Cardialgie kann zuerſt durch alle Nahrungsmittel erzeugt werden, welche entweder die Verdauungskräfte im ungewöhnlichen Maße in Anſpruch nehmen oder durch fremdartige, ſcharfe, reizende Beſtandtheile die ſenſibeln Nerven zu krankhafter Thätigkeit anſpornen. In einer oder der anderen Hinſicht zeigen ſich folgende Nahrungsgegenſtände als nachtheilig: fette und gährende Speiſen, fett gekochte Kohlarten, fettes geſalzenes Fleiſch, ſcharfer Käſe und ähnliche Dinge; ferner der anhaltende und ausſchließliche Genuß von Mehlſpeiſen, Hülſenfrüchten, Kartoffeln, überhaupt von ſolchen Speiſen, in denen das Verhältniß des eigentlichen Nahrungsſtoffs zu fremden, unaſſimilirbaren Beſtandtheilen gering iſt, welche daher, um dem Organismus den gehörigen

---

[21]) Der Magen in ſeinem geſunden und kranken Zuſtande. Stendal 1836. Thl. I. S. 207.

Erſatz zu liefern, in größeren Quantitäten genoſſen werden müſſen und dann den Magen durch ihre Maſſe beläſtigen. Letzteres bedingt zum Theil das häufige Vorkommen der Cardialgie in den niederen Ständen, wo der Erſatz für die ſchwerſten Körperanſtrengungen in einer gewöhnlich kraftloſen und inſipiden Nahrung geſucht wird. — Unter den Getränken ſind es beſonders die jungen Biere, Moſt, junge ſaure Weine und noch mehr der Branntewein, deren Genuß zu einer Hauptquelle für die Entſtehung der Cardialgie wird. Die Form der Krankheit, welche ſich bei Säufern ausbildet (Cardialgia potatorum), zeichnet ſich meiſtens durch frühzeitiges Miterkranken der Magenſchleimhaut aus und macht gern den Ausgang in Degenerationen des Magens. — Denſelben nachtheiligen Einfluß hat man zwei Getränken zugeſchrieben, deren Genuß allgemein verbreitet und für alle Stände faſt unentbehrlich geworden iſt: dem Thee und Kaffee. Abgeſehen von der ſchädlichen Einwirkung beider auf beſtimmte Conſtitutionen und namentlich bei ſchon obwaltenden Krankheitszuſtänden, ſcheint doch gerade bei ſehr vielen Menſchen der alltägliche, ohne merkbaren Nachtheil durch das ganze Leben fortgeſetzte Genuß derſelben dafür zu ſprechen, daß die Gewohnheit ſie im Allgemeinen unſchädlich gemacht hat. Daß ſie auf die Entſtehung der Cardialgie beſonders hinwirken ſollten, iſt ebenſo wenig anzunehmen. Gegentheils beobachtet man, daß ſie bei ſchon beſtehender Krankheit mehr lindern. Bei oft wiederkehrenden, heftigen Paroxysmen gewähren ſie den gequälten Kranken meiſtens eine wahre Erquickung, ohne daß man eine ſchädliche Nachwirkung bemerkt[22]). Daß man bei congeſtivem oder chroniſch entzündlichem Zuſtande des Magens immer Verſchlimmerung der Zufälle nach dem Kaffee, wie nach allen irgend reizenden Genüſſen bemerkt, darf zur Unterſcheidung derſelben von der Cardialgie beitragen. Wenn daher beide Getränke an und für ſich die erwähnte Anſchuldigung nicht verdienen, ſo erſcheinen von größerem Gewichte die Umſtände, welche häufig ihren Genuß, namentlich den des Thee's begleiten.

---

[22]) Vergl. Kraus, Heilmittellehre, S. 397. u. 407.

Dieſer iſt das unentbehrlichſte Getränk der modernen Geſellſchaften, in welchen andere Nachtheile ſich geltend genug machen, die als urſächliche Momente für die Cardialgie in Anſchlag gebracht werden müſſen. Sobald das Einathmen einer erhitzten, drückenden Zimmerluft, Geſpräche, die Gemüth und Geiſt fatiguiren, der beengende Zwang geſellſchaftlicher Formen, die Verſäumniß der gewohnten Schlafenszeit die ſenſibeln Nerven in eine vorbereitende Stimmung geſetzt haben, fehlt es nicht an anderen Urſachen, welche die Cardialgie genügend bedingen können: der Genuß ſchwer verdaulicher Confitüren, Erkältungen, durch die nothwendig leichtere Bekleidung herbeigeführt u. ſ. w.

Denſelben Nachtheil, welchen Speiſen durch ihren Gehalt an ſchwerverdaulichen und ſcharfen Beſtandtheilen mit ſich führen, kann ein gewöhnliches Aliment durch die regelwidrige Weiſe, in der es genommen wird, bewirken. — Zuerſt wird ein ungewöhnlicher Kältegrad von Speiſen und Getränken nicht ſelten und um ſo leichter die Urſache der Cardialgie, je mehr die Körperwärme gerade erhöht iſt. Hierher gehören kalte, geronnene Milch, Gefrorenes und ähnliche Dinge, bei hoher Sommerwärme oder bei ſolchen Gelegenheiten genoſſen, wo körperliche Erhitzungen vorhergehen. Sie bedingen nicht allein die Entſtehung der Cardialgie, ſondern befördern auch die raſchere Wiederkehr der Paroxysmen, wenn der ſchon länger beſtehenden Krankheit andere Urſachen zum Grunde liegen. Deshalb findet man bei ſolchen Kranken ſtets große Empfindlichkeit gegen das Trinken von kaltem Waſſer. Sie beklagen ſich augenblicklich über ein zuſammenſchnürendes Gefühl in der Gegend der Cardia, dem meiſtens die übrigen Erſcheinungen des Paroxysmus bald nachfolgen [23]). Werden ferner die

[23]) Auch hierin findet man einen merklichen Unterſchied bei der Gastritis chronica, bei welcher das tägliche und öfter wiederholte Trinken kalten Waſſers, ſelbſt Morgens im nüchternen Zuſtande, faſt immer gut bekommt. Wenn auch einzelne ſolcher Kranke anfangs eine drückende Empfindung darnach haben, ſo pflegt dieß doch ſpäter auszubleiben, beſonders wenn ſie mit kleinen Quantitäten anfangen. Bei cardialgiſchen Kranken darf man von der Gewohnheit nur ſelten etwas erwarten.

Nahrungsmittel nicht in beſtimmten, regelmäßig wiederholten Zeitabſchnitten dem Körper zugeführt, ſo kann dieß auf die Dauer nie ohne Nachtheil ertragen werden. Diejenigen, welche faſt täglich eine andere Eſſenszeit wählen, bald wenig genießen, bald wieder dem Magen zu viel aufbürden, büßen dieß durch die verſchiedenſten leichteren und ſchwereren Verdauungsſtörungen. Die Cardialgie kann in ſolchen Abweichungen ihren Grund haben. Bemerkenswerth iſt in dieſer Hinſicht, was Himly in ſeinen Vorleſungen anführt. Er beobachtete einige Male eine ſeltſame Form der Cardialgie, bei welcher die Paroxysmen ſich regelmäßig und allein nur Mittags beim Genuſſe der erſten Biſſen, ſelbſt wenn es die leichteſten Speiſen waren, einſtellten. Sobald nach einiger Zeit Würgen und Erbrechen des Genoſſenen erfolgt war, wurden die Speiſen wieder gut vertragen. Zu einer anderen Tageszeit machten ſich keine Beſchwerden der Art bemerklich. Es wies ſich aus, daß dieſe Kranken die Gewohnheit hatten, bis zur Mittagszeit ganz ohne Speiſen zuzubringen. Daß darin auch der Grund der Krankheit lag, zeigte ſich ſpäter, nachdem die Kranken durch Frühſtücken die Wiederkehr der Anfälle gänzlich verhüteten. Erklärlich iſt es, daß unter ſolchen Umſtänden die Thätigkeit der ſenſibeln Magennerven, durch eine zu lange Entbehrung des gewohnten Reizes abgeſtumpft, ſobald ſie wieder erregt wird, in krankhafter Weiſe ſich äußerte. Dieſelbe Erſcheinung hat man faſt immer bei ſolchen Menſchen, die bei Unglücksfällen längere Zeit ohne Nahrung zubringen mußten, nach dem erſten Genuſſe beobachtet. — Ein ähnlicher Zuſtand abgeſtumpfter Senſibilität des Magens, wie er durch längere Entbehrung des gewohnten Reizes herbeigeführt wird, kann aus der Gewohnheit des Rauchens kurz vor dem Eſſen entſtehen. Wenn ſchon die dadurch bewirkte Erregung der Speicheldrüſen und Verſchwendung des zum Zerkauen, Hinabſchlucken und Verarbeiten der Speiſen im Magen nothwendigen Speichels nicht ohne Nachtheil bleiben kann, ſo muß dieß noch mehr zu beſorgen ſein, indem das im Tabacksdampfe enthaltene und mit dem Speichel in den Magen geführte Narcoticum im hohen Grade die Nerventhätigkeit

unterdrückt. Jeder Raucher wird ſchon die Erfahrung an ſich gemacht haben, daß die kräftigſten Äußerungen des Appetits durch Rauchen zum Schweigen zu bringen ſind. — Ein verkehrtes Verhalten während der erſten Periode der Verdauung ſteht den eben erwähnten Nachtheilen gleich. Weder übertriebene Körperanſtrengungen, noch die Gewohnheit des Schlafens gleich nach dem Eſſen kann als zuträglich angeſehen werden.

Es läßt ſich hier am beſten eine kurze Bemerkung über die Idioſynkraſien als urſächliche Bedingungen der Krankheit anreihen. Wie häufig die Cardialgie auf ſolche Weiſe durch beſtimmte Speiſen bei einzelnen Individuen entſteht, beweiſen die zahlreichſten Beobachtungen. Dieſelbe eigenthümliche Reaction, wie nach beſtimmten Nahrungsgegenſtänden, erfolgt auch mitunter nach Arzneimitteln. Merkwürdig war mir in dieſer Hinſicht folgende Beobachtung bei einem zartgebauten, nervöſen Mädchen, beſonders da die ſonſt gewöhnliche Wirkung des krankmachenden Arzneikörpers mit der hier erfolgten ſo auffallend contraſtirt. Gegen anhaltende, weder durch Congeſtion bedingte, noch mit Fieber verbundene Schlafloſigkeit nach Erysipelas faciei, wie ſie häufiger nach dieſer Krankheit vorkommt, wurde eine Gabe Opium verordnet. Statt der erwarteten Beruhigung ſtellte ſich ein ſehr heftiger, lange anhaltender cardialgiſcher Paroxysmus ein. Nicht beſſer ging es, als das Opium mit Morphium vertauſcht wurde. — Abgeſehen von dieſer Entſtehung der Cardialgie durch Idioſynkraſie findet man ſie außerdem nach mehren Arzneimitteln, die eine bedeutendere Verdauungsthätigkeit erfordern, daher bei längerem Gebrauche, unter günſtiger Prädispoſition, beſonders bei ſchwachen und älteren Subjecten die Energie der Magennerven erſchöpfen. Als ſolche führt Schönlein Nitrum, Calomel bis zur Salivation, China in Subſtanz und die ſchwereren Eiſenpräparate, namentlich Limatura martis an.

2) Mannigfaltige Veränderungen der atmoſphäriſchen Luft, Wechſel der Jahreszeiten und epidemiſche Einflüſſe. Ein häufiges Vorkommen der Cardialgie gleichzeitig mit anderen Neuralgien beobachtet man

bei unmittelbaren Übergängen der Luft von ſchwüler, drückender Wärme in auffallende Kälte. Der bedeutende Gehalt freier Elektricität, mit welchem die Atmoſphäre bei erſterer Beſchaffenheit geſchwängert iſt, verhindert das gehörige Ausſtrömen der im menſchlichen Organismus entwickelten. Die Vermehrung der Secretionen durch äußere Haut und Lungen, in denen man das Beſtreben der Natur, das entſtandene Mißverhältniß auszugleichen, erkennt, reicht nicht zu und das Übermaß zurückgehaltener Elektricität fällt vorzugsweiſe den Nerven zur Laſt. Sie ſind auch bei dem nachherigen Wechſel der Atmoſphäre beſonders betheiligt. Die raſchere Entladung des Organismus vom Übermaß der Elektricität bewirkt dann leicht, daß die Thätigkeit der Nerven in dem Grade, wie ſie vorher gehemmt wurde, nun zunimmt und in einzelnen Fällen bis zu krankhaften Äußerungen geſteigert wird. Außerdem werden unter ſolchen Umſtänden die vorher mehr bethätigten Secretionen entweder auf einmal unterdrückt oder auffallend und zu raſch vermindert und damit die zur Ausſcheidung beſtimmten Stoffe zurückgehalten. Dieſe bilden Krankheitsmaterien, welche die abnorm erregten Nerven gern zu Ablagerungspunkten wählen. Die genannte Luftveränderung muß um ſo eher von nachtheiligem Einfluſſe ſein, je auffallender und raſcher der Übergang geſchieht; z. B. bei ſchroffer Abkühlung der Luft nach Gewittern, bei ungewöhnlich kalten, nebeligen Nächten nach hoher Wärmetemperatur am Tage, beim Wechſel warmer und beengender Zimmerluft mit trockener, reiner Kälte im Freien. Derſelbe Nachtheil ergiebt ſich beim ſchleunigen Übergange der wärmeren in die kältere Jahreszeit. Der Herbſt, wenn er, hervorſtechend rauh und kalt, unmittelbar auf einen Sommer mit anhaltender und hoher Wärme folgt, wird deshalb ſo häufig zur Jahreszeit der Cardialgien. Indeß iſt es dann nicht allein der ſchleunige Temperaturwechſel, welcher das vermehrte Vorkommen dieſer Krankheit begünſtigt, ſondern als mitwirkend muß man noch andere Momente anerkennen: die eigenthümliche Richtung, welche der ſtetige Krankheitsgenius in dieſen Jahresabſchnitten zu nehmen pflegt, ſowie die Entwickelung epidemiſcher

Einflüſſe. Es wird durch die Erfahrung eines jeden Jahres beſtätigt, daß im Spätſommer und Herbſt faſt alle Krankheiten vorwiegend ihren Zug nach den Abdominalorganen nehmen. Auch der neuralgiſche Proceß befällt, wenn ſeine Entſtehung überhaupt ſonſt durch günſtige Umſtände bedingt wird, dann vor allen die Abdominalnerven: es zeigen ſich in vermehrtem Maße Koliken und Cardialgien. Noch auffallender wird dieß in den Jahren des Mißwachſes, in denen meiſtens anhaltende Näſſe und frühzeitig eintretende kalte, rauhe Witterung mit allen Schädlichkeiten eines ſchlechteren Aliments zuſammen wirken. Als Beleg zu dem Geſagten darf nur an den Charakter des Jahres 1838 erinnert werden, welches in ſeinem Spätſommer und Herbſt für eine ausgebreitete Länderſtrecke alle dieſe Nachtheile mit ſich führte. Nachdem im Mai und Junius dieſes Jahres die Witterung durchaus erwünſcht geweſen war, ſtellte ſich ſchon mit der zweiten Hälfte des Julius Regenwetter ein, welches bis zum Anfange des September ununterbrochen anhielt und dadurch das Mißrathen der meiſten Feldfrüchte bedingte. Die nachtheiligen Folgen, welche daraus für die Geſundheit nothwendiger Weiſe entſtehen mußten, blieben nicht lange aus. Sie zeigten ſich in ungewöhnlicher Zunahme verſchiedener Erkrankungen. Es herrſchten zu dieſer Zeit beſonders gaſtriſche Fieber, welche ſpäter den typhöſen Charakter annahmen und als ſolche epidemiſch um ſich griffen. Außerdem aber beobachtete man, was hier erwähnt werden muß, in großer Zahl die beiden vorhin genannten Neuralgien, Koliken und Cardialgien. Beide machten vielfach den Übergang in Diarrhoe und Cholera. Kam es zu reichlichen, raſch hintereinander folgenden Ausleerungen, ſo verſchwanden meiſtens die neuralgiſchen Schmerzen. — Zu den Fällen, in denen ſich ſo die Cardialgie unter der Einwirkung epidemiſcher Einflüſſe ausbildet, darf man auch das Vorkommen derſelben als Vorläuferin der aſiatiſchen Cholera rechnen. Die von den meiſten Ärzten gemachte Beobachtung fand ich in zwei Epidemien beſtätigt: daß gewöhnlich ſchon Wochen lang vorher, ehe ſich mit den erſten Cholera-Erkrankungen der Anfang der Epidemie offenbarte, viele Menſchen

über cardialgiſche Schmerzen klagten. Aber auch dann, wenn die Epidemie ſchon im vollen Gange war, bildeten dieſe Beſchwerden im ſchwächeren oder ſtärkeren Grade faſt immer die Vorläufer der einzelnen Erkrankungen. Bei großer Achtſamkeit auf dieſe warnenden Erſcheinungen, richtigem diätetiſchem Verhalten und dem Gebrauche der nöthigen Arzneimittel kam es bei Einigen nicht weiter. — In anderen Fällen verſchwand die Cardialgie unter den Symptomen der bekannten **Diarrhoea cholerica**, und die Linderung, welche mit den erſten Ausleerungen von den Kranken gewöhnlich empfunden wurde, verleitete ſie nur zu oft, ihren Zuſtand zu leicht zu nehmen und damit den richtigen Zeitpunkt der Hülfe vor dem völligen Ausbruche der Cholera zu verſäumen.

3) Die Cardialgie erſcheint im Gefolge mehrer Krankheiten, bei denen eine eigenthümliche Krankheitsmaterie entweder im Organismus ſelbſt entwickelt, oder von Außen eingeführt wird. Ihre Entſtehung durch Ablagerung ſolcher Materie nach dem Magen darf man vermuthen, wenn ſich die bedingenden Grundleiden entweder durch andere gleichzeitig vorkommende Erſcheinungen kund geben, oder noch mehr, wenn vorher beſtimmte, ihnen eigenthümliche Krankheitsformen beſtanden, auf deren Verſchwinden der Ausbruch der Cardialgie ſehr bald erfolgt. — Unter den Dyskraſien wird in dieſer Hinſicht beſonders die carcinomatöſe bezeichnet. Die Vermuthung, daß gerade ſie der Cardialgie zum Grunde liege, muß am leichteſten da aufkommen, wo dieſe ſpäter den Ausgang in carcinomatöſe Magendegenerationen macht. Daß dieſer Fall aber nur zu den ſeltneren gehört, wurde ſchon früher bei den Folgekrankheiten erwähnt. Und ſelbſt da, wo in der Neuralgie wirklich der Anlaß zur Bildung carcinomatöſer Degenerationen des Magens liegt, darf es noch immer zweifelhaft bleiben, ob ſie ſelbſt nicht vielleicht durch ganz andere Urſachen bedingt und nur Veranlaſſung wurde, daß bei der ſpäter entſtandenen Dyskraſie gerade der Magen zum Ablagerungspunkte der Krankheitsmaterie diente. — Mit ebenſo wenig Sicherheit läßt ſich ermitteln, ob die Cardialgie aus ſyphilitiſcher Urſache entſtanden ſei.

Sie befällt allerdings Individuen, die längere Zeit oder zu öfteren Malen ſyphilitiſch erkrankten und bei denen daher wohl Rückbleibſel dieſer Dyskraſie zu vermuthen ſind. Indeß dürfen dann die nachtheiligen Wirkungen der angewandten Medicamente, die leicht vorfallenden Erkältungen nach den dabei üblichen Curen und der ungewohnte Einfluß der Nahrungsmittel nach längerer Enthaltung nicht minder in Verdacht kommen. — Unverkennbar iſt dagegen der urſächliche Einfluß, welchen Hautkrankheiten, ſowohl acute, als chroniſche hier haben, wenn durch ein unpaſſendes Verfahren oder durch ungünſtige Umſtände nur der Proceß in der Haut unterdrückt und nicht gleichzeitig die zum Grunde liegende Krankheitsmaterie aus dem Körper entfernt wird. Einige impetiginöſe Formen, die größere Zahl der herpetiſchen Ausſchläge und die Krätze werden auf dieſe Weiſe leicht zur Urſache der Cardialgie. — Von gleicher Bedeutung wird die raſche Verheilung chroniſcher Geſchwüre, beſonders an den unteren Extremitäten; ferner die Unterdrückung gewohnter, auf beſtimmte Theile beſchränkter Schweiße, bei denen der ſtrenge, widerliche Geruch und die ſtärkere Färbung des Secrets auf Reinigung der Säftemaſſe von fremdartigen Stoffen ſchließen läßt. Die Stellen, an welchen ſolche Schweiße hauptſächlich beſtehen, ſind die Achſelgruben und die Füße. Vertriebene Achſelſchweiße ziehen erfahrungsgemäß meiſtentheils Erkrankungen der Bruſtorgane nach ſich; nach der Unterdrückung copiöſer, ſtarkriechender Fußſchweiße beobachtet man dagegen unter anderen Krankheiten der Verdauungsorgane häufig die Cardialgie. — Auch bei den rheumatiſchen Cardialgien darf auf die Ablagerung eines eigenthümlichen pathiſchen Products nach den Magennerven geſchloſſen werden. Sie entſtehen entweder primair, indem der rheumatiſche Stoff gleich nach ſeiner Bildung den Zug nach den Nerven nimmt, oder ſecundair durch Metaſtaſen. Man findet unter ihnen die heftigſten und acuteſten Formen, welche auch vorzugsweiſe zum Übergange in acute Gaſtritis hinneigen. Ihr häufigeres Vorkommen fällt in diejenigen Jahreszeiten, welche der Entſtehung der rheumatiſchen Conſtitution überhaupt günſtig

ſind, in das Frühjahr und den Herbſt. Daß ſie aber ausſchließlich bei Frauen, namentlich hyſteriſchen Subjecten, angetroffen werden, wie Schönlein behauptet, läßt ſich wohl mit Recht bezweifeln. Zum Beweiſe des Gegentheils erinnere ich an den von mir beobachteten und S. 47. angeführten Krankheitsfall, welcher augenſcheinlich rheumatiſcher Urſache war. — Haemorrhois und Arthritis können Veranlaſſung zur Cardialgie werden, ſobald die ihnen eigenthümlichen periodiſchen Eliminationsproceſſe, welche das im geſtörten Pfortaderſyſteme erzeugte pathiſche Product aus dem Organismus entfernen ſollen, entweder durch äußere Schädlichkeiten unterdrückt werden oder aus inneren Bedingungen nicht gehörig zu Stande kommen. Die ſpannenden, juckenden oder brennenden Empfindungen, wie ſie faſt immer beim ſchleimigen oder blutigen Hämorrhoidalabgange beſtehen, noch mehr aber die durch Haemorrhois bedingten Perinäalſchweiße und flechtenartigen Ausſchläge in der Nähe des Afters und der Genitalien, veranlaſſen leicht zu unpaſſenden äußeren Mitteln, namentlich zu kalten Waſchungen. Das Verſchwinden ſolcher Erſcheinungen veranlaßt dann die Verſetzung der Krankheitsmaterie nach denjenigen Organen, bei denen gerade eine beſondere Dispoſition zum Erkranken vorwaltet. Dieſelben Folgen entſtehen nach plötzlicher Unterdrückung arthritiſcher Eruptionen. Weicht in anderen Fällen der Verlauf beider Krankheiten von der gewöhnlichen Norm ab und zeigen ſich die Ausſcheidungsproceſſe gar nicht oder nur im unvollkommenen Grade, ſo iſt dadurch die Möglichkeit zu denſelben Erkrankungen gegeben. Daß unter ſolchen Umſtänden ſich nicht ſelten gerade der neuralgiſche Proceß und inſonderheit die Cardialgie entwickelt, findet einmal ſeine Begünſtigung in der lebhaften Theilnahme, welche das Bauchnervenſyſtem von Anfang an bei Haemorrhois und Arthritis äußert, hängt aber außerdem von früher bezeichneten prädisponirenden Momenten, ſowie auch wohl von manchen, als zufällig hinzutretenden urſächlichen Bedingungen ab. Am augenſcheinlichſten wird es, daß dieſe Leiden der Cardialgie zum Grunde liegen, wenn der neuralgiſche Proceß oft für eine Zeit lang wieder verſchwindet, dagegen ſich

arthritiſche und hämorrhoidaliſche Kriſen zeigen, und umgekehrt der Wechſel ſich wiederholt. Wie beide Grundleiden ſchon in ihren regelmäßigen Ausſcheidungsproceſſen erkennen laſſen, daß das erzeugte pathiſche Product als Hauptreſultat freie Säure (Phosphorſäure, Harnſäure, roſige Säure, Milchſäure) liefert [24]), ſo zeichnen ſich auch die durch ſie bedingten Cardialgien durch vorwiegende Neigung zur Complication mit Magenſäure aus. Am auffallendſten und zwar in jenem früher bezeichneten Grade ſieht man dieß nach raſchen arthritiſchen Metaſtaſen. Außerdem begünſtigen dieſe Vorgänge Congeſtionen nach verſchiedenen Organen; es entſtehen daher ebenfalls leicht die Complicationen der Cardialgie mit Milz- und Leberleiden, ſowie die Übergänge in Entzündung und Degenerationen des Magens ſtets zu befürchten ſind. — Hieran ſchließen ſich die Menſtruationsanomalien. Eine Verhaltung der im Menſtrualblute erkennbaren fremdartigen Stoffe, welche ſich in beſtimmten Perioden von neuem erzeugen und anhäufen, wird häufig zur Quelle der Cardialgie. Es iſt nicht allein der Fall bei plötzlichem Verſchwinden der Menses, ſondern auch dann, wenn Unregelmäßigkeiten eintreten, wenn die Zeit zwiſchen den einzelnen Perioden oft über die gewöhnliche Dauer hinausgeht, die Ausſcheidung bald gering, bald wieder im ſtärkeren Maße geſchieht. Die Cardialgie iſt hier zuweilen anhaltend; zuweilen, nach völlig unterdrückter Menſtruation, tritt ſie nur in der Zeit auf, in welcher ſonſt die Periode erſchien. Je vollſaftiger ſolche Individuen ſind, je nothwendiger daher bei ihnen die regelmäßigen Ausſcheidungen des Bluts werden, deſto leichter müſſen bei ihnen gleichzeitig mit der Cardialgie Congeſtivzuſtände ſich ausbilden. Man findet unter ſolchen Umſtänden die Leber und Milzaffectionen und die dadurch bedingten Folgekrankheiten noch häufiger, als nach hämorrhoidaliſcher Urſache. — Neben dieſer, von Unterdrückung oder Unregelmäßigkeit der Menſtrualausſcheidung herrührenden Form, kommt eine andere vor, welche hier am beſten erwähnt werden darf, da auch ſie als abhängig vom

---

24) Schönlein a. a. O. Bd. III. S. 330.

Menſtrualgeſchäfte erſcheint, obgleich in anderer Weiſe. Es giebt Frauen, welche beim jedesmaligen Eintritte der Periode und während der Dauer derſelben an cardialgiſchen Zufällen leiden, obgleich ſowohl hinſichtlich der Zeit, als auch der abgehenden Blutmenge keine Anomalie zu bemerken iſt. Die Krankheit zeigt ſich hier rein ſympathiſch und muß aus dem innigen Conſens, welcher zwiſchen Uterin- und Magennerven beſteht, erklärt werden. Die regere Thätigkeit der Uterinnerven, wie ſie beim Menſtrualgeſchäfte nothwendig wird und im gewiſſen Grade der jedesmaligen Periode vorangeht, ſteigert ſich bei ſenſibeln Individuen ſo bedeutend, daß die Menses immer nur unter den heftigſten Schmerzen eintreten und verlaufen. Bei ſolchen Subjecten findet man außer den Schmerzen im Verlaufe der Uterinnerven mitunter ſehr ausgebildete cardialgiſche Paroxysmen, welche wieder verſchwinden, ſobald die Periode beendet iſt.

4) Die Schwächung des Geſammtorganismus durch profuſe oder anhaltende, ſowie öfter wiederholte Blutungen, durch den Verluſt anderer Säfte, wodurch dem Blute ein bedeutender Gehalt an Blutroth und Faſerſtoff entzogen wird, ferner alle diejenigen Zuſtände, in denen das erzeugte Blut von vorn herein eine fehlerhafte Miſchung, hervorſtechenden Mangel an Faſerſtoff und Farbeſtoff zeigt, gehören zu den wichtigſten Cauſalmomenten der Cardialgie. Sowohl mit der Verminderung der Blutmaſſe im ſtärkeren Grade, als auch mit der Abnahme der genannten wichtigen Beſtandtheile des Bluts verſchwindet ein Theil des belebenden Princips für das Nervenſyſtem und die Energie deſſelben ſinkt auf eine niedere Stufe. In den ſenſibeln Nerven entſteht gleichzeitig mit Abnahme der Energie erhöhte Reizbarkeit, welche bis zu dem Grade geſteigert werden kann, wie er dem neuralgiſchen Krankheitsproceſſe zum Grunde liegt. In Bezug auf die dadurch bedingte häufige Entſtehung der Cardialgie könnte es ſcheinen, als ob die genannten Cauſalmomente nur zu den prädisponirenden gerechnet werden dürften, indem ſie einen höheren Stand der Senſibilität überhaupt erzeugen, und daß es außerdem immer noch anderer Schädlich-

keiten bedürfte, welche beſtimmt auf die Magennerven hinwirkten. Indeß ſpricht für eine nähere Beziehung zwiſchen der Krankheit und jenen Momenten die Erfahrung aus ſolchen Beobachtungen, in denen direct einwirkende Schädlichkeiten nicht weiter nachzuweiſen ſind. Vielleicht iſt der Umſtand von großer Wichtigkeit, daß bei den meiſten dieſer urſächlichen Zuſtände die Organe der Geſchlechtsſphäre auf irgend eine Weiſe erkranken, deren Nerven, wie ſchon mehrfach erwähnt wurde, in ſo innigem Conſenſe mit denen des Magens ſtehen. Oder es kommt bei den Blutungen in Betracht, daß die blutenden Gefäße in ſehr naher Verbindung mit denen des Magens ſtehen. Eine raſche Blutverminderung, wie ſie dadurch vorzugsweiſe an dieſem Organe entſtehen muß, zieht dann auch den vorhin erwähnten Einfluß, beſonders für die Nerven deſſelben herbei. — Die Cardialgie, in Folge von Blutungen, beobachtet man am meiſten nach Metrorrhagien. Kommen bei Gebärenden plötzlich ſtarke, Gefahr drohende Blutungen, ſo treten vor der völligen Ohnmacht oder abwechſelnd mit dieſer als jedesmalige Erſcheinungen preſſende Schmerzen im Epigaſtrium mit dem Gefühle der höchſten Angſt und Beklemmung und ſpäter Erbrechen oder vergebliches Würgen ein. Was hier ein heftiger, raſch eintretender Blutabgang bewirkt, entwickelt ſich ebenfalls da, wo geringere Blutmaſſen längere Zeit hindurch anhaltend oder in öfteren Wiederholungen aus dem Uterus ergoſſen werden: in Folge von organiſchen Fehlern des Uterus, Polypen, Hypertrophien, Indurationen, Scirrhen. Die cardialgiſchen Erſcheinungen bilden ſich dann auch nur allmählig zur chroniſchen Form der Krankheit aus. — Bei Männern, obgleich ſelten, entſteht die Krankheit aus ähnlichem Grunde nach anhaltenden paſſiven Blutungen aus Hämorrhoidalgefäßen, nach bedeutenden Darmblutungen beim Morbus maculosus Werlhofii. — Zu denjenigen Grundleiden der Cardialgie, bei denen eine fehlerhafte Miſchung des Bluts beſteht und ſich durch Vermehrung und qualitative Veränderung beſtimmter Secretionen häufig darthut, gehört: 1) profuſer weißer Fluß, wie er am meiſten bei Frauen im mittleren Jahren beobachtet wird, ſelbſt wenn die

Menſtruation noch regelmäßig fortbeſteht. 2) Die Bleichſucht. Wie leicht bei dieſer Krankheit überhaupt Verſtimmung der Senſibilität des Magens eintritt, beweiſt ſich aus mehren, ſehr oft beobachteten Erſcheinungen, aus dem krankhaften Appetite zu ungewöhnlichen Dingen, als Kalk, Erde ꝛc., aus der oft ganz fehlenden Eßluſt bei reiner Zunge. Es mag darnach die Entſtehung der Cardialgie als Begleiterin dieſer Krankheit, ohne daß gerade andere Gelegenheitsurſachen hinzutreten, am wenigſten auffallend erſcheinen. 3) Helminthiasis. Eine zum Grunde liegende fehlerhafte Miſchung des Bluts, durch welche die Bildung von Schleim und Würmern im Darmkanal bedingt wird, iſt hier gewiß ebenſo ſehr in Anſchlag zu bringen, als die durch die Würmer hervorgebrachte Reizung der Abdominalnervengeflechte. Zu den ſeltneren gehören die Fälle, in denen ſich Würmer in den Magen verirren und durch unmittelbare Reizung die Cardialgie bewirken. 4) Diabetes mellitus. Aus eigener Beobachtung an einem jungen Manne von etwa 20 Jahren, welcher an Zuckerharnruhr ſtarb, kann ich dieß beſtätigen. Bei dieſem kamen in den letzten Monaten ſeines Lebens die heftigſten cardialgiſchen Paroxysmen vor. — Die ſchon von älteren Ärzten (Sydenham, Place und Rollo) ausgeſprochene Anſicht, welcher neuere Ärzte beiſtimmen, daß die Bildung des Zuckerſtoffes beim Diabetes durch Krankheit des Magens und der chylopoetiſchen Organe bedingt werde, daß die Nerven dieſer Organe hauptſächlich leiden, iſt hier zu erwähnen (Schmidts Jahrb. XXXVII, 294). — Den Blutungen als Cauſalmomenten faſt gleich ſtehen bedeutende Säfteverlüſte anderer Art. Verſchwendung des Samens entweder durch häufig vollzogenen Beiſchlaf oder noch mehr durch Onanie zieht leicht als Folgeübel die Cardialgie herbei. Je jünger die Individuen ſind, deſto eher iſt dieß zu befürchten. Bei wirklichem Samenfluſſe fehlen cardialgiſche Erſcheinungen faſt niemals. — Das Geſchäft des Stillens weiſt ſich in gleichem Grade als nachtheilig aus bei ſchwachen, zarten Frauen, wenn es über die gewöhnliche Zeit hinaus fortgeſetzt wird, oder wenn zu ſtarke Milchausſcheidung ſtattfindet. Noch vor kurzem

kam mir ein Fall der Art zur Behandlung. Eine zierlich gebaute, 30jährige Frau, welche vor ſechs Wochen von einem ſehr ſtarken Knaben leicht entbunden war, litt ſeit einer Woche an Cardialgie, welche täglich 10 bis 12 Paroxysmen machte. Sie ſelbſt wußte durchaus keinen Grund dieſes Leidens anzugeben, da ſie bis jetzt das Zimmer nicht verlaſſen und eine vorſichtige Diät geführt hatte, behauptete aber, vor 5 Jahren ebenfalls beim Stillen lange Zeit an denſelben Beſchwerden gelitten zu haben. Als einzig auffindbare Urſache beſtand bei ihr eine Milchausſcheidung in ſo ſtarkem Maße, daß, während das Kind die eine Bruſt erhielt, aus der anderen jedes Mal 2 bis 3 Unzen ausfloſſen. Die ſehr raſche Heilung der Krankheit, ohne daß ſich ſpäter irgend Anfälle wieder zeigten, glaube ich hier neben den inneren Mitteln beſonders der äußeren Anwendung ſpirituöſer und adſtringirender Waſchungen der ſehr ſchlaffen Bruſtwarzen, worauf ſich der Milchabfluß bedeutend verminderte, zuſchreiben zu müſſen.

Sämmtliche, durch Blutmangel oder ſchlechte Miſchung des Bluts erzeugte Cardialgien ſteigen in ihren Erſcheinungen zwar nur ſelten zu den heftigſten Graden, indeß neigen ſie um ſo mehr zu einem langwierigen, durch häufige Rückfälle bezeichneten Verlauſe hin. Die große Hartnäckigkeit einzelner unter den genannten Grundkrankheiten und wieder die völlige Unheilbarkeit mehrer derſelben laſſen entweder nur eine langſame Heilung der Cardialgie oder auch nur eine palliative Linderung ihrer Hauptſymptome zu. Da hier ferner im Blute diejenigen Beſtandtheile im geringeren Maße enthalten ſind, welche beim Entzündungsproceſſe eine wichtige Rolle ſpielen, ſo erſcheinen hier auch die Übergänge in Entzündungen und Hypertrophien bei weitem weniger. Dagegen ſind die Übergänge in Anäſtheſie und Atrophie des Magens bei ihnen vielleicht mehr, wie bei allen übrigen Cardialgien, zu befürchten.

5) Zuletzt wird es nothwendig, den Einfluß hervorzuheben, welcher pſychiſchen Affecten auf die Entſtehung der Cardialgie zuzumeſſen iſt. In wie naher Einwirkung ſolche Affecte überhaupt zu den Magennerven treten, daß durch ſie oft raſch,

und, wie es ſcheint, unmittelbar die ſenſible Nerventhätigkeit verändert werden könne, läßt ſich aus täglichen Beobachtungen abnehmen. Die Eßluſt wird vermehrt in fröhlicher Geſellſchaft, bei heiterer Stimmung, nach frohen Ereigniſſen; ſie wird vermindert oder völlig unterdrückt unter entgegengeſetzten Umſtänden. Ein plötzlicher Schreck, eine raſch mitgetheilte Trauerbotſchaft erregt bei den meiſten Menſchen ein beengendes, drückendes Gefühl in der Gegend des Magennervengeflechts; eine frohe Nachricht nach langer, angſtvoller Spannung hebt augenblicklich das drückende Gefühl, läßt freier aufathmen. Aus dieſen und ähnlichen Vorgängen läßt ſich ſchon a priori ſchließen, daß durch heftige und anhaltend fortwirkende pſychiſche Affecte beſtimmter Art, zumal wenn ſie beſond:rs disponirte Individuen treffen, die Cardialgie erzeugt werden könne. Die Erfahrung beſtätigt es und weiſt namentlich den ſchädlichen Einfluß deprimirender Gemüthsbewegungen nach. Man beobachtet die Krankheit nach anhaltendem Gram, Kummer, Furcht, nach Sorgen, in Folge von Heimweh, hoffnungsloſer Liebe ꝛc. Seltener zeigt ſie ſich unter der Einwirkung aufregender Affecte, wenn dieſe heftig und jäh auf zarte, ſenſible Menſchen einſtürmen. — Übertriebene geiſtige Arbeiten gehören hier ebenfalls her, obgleich bei ihnen mehr ein conſenſuelles Erkranken der Magennerven zu vermuthen und außerdem viel auf das meiſtens damit verbundene, verkehrte körperliche Verhalten, auf nothwendige Störungen des Verdauungsgeſchäfts zu geben iſt. — Wenn eine ſo entſtandene Cardialgie pſychiſche Erkrankungen zur Folge hat, ſo wird es einleuchtend, daß man den Grund dazu nicht ſowohl in der Cardialgie, als vielmehr in einer und derſelben Urſache zu ſuchen habe.

Prognoſe der Cardialgie.

Was in prognoſtiſcher Hinſicht über die Cardialgie zu ſagen iſt, wurde zum Theil ſchon früher an verſchiedenen Stellen erwähnt, und bedarf daher hier nur einer kurzen Wiederholung und theilweiſen Ergänzung. — Im Allgemeinen gehört die Krankheit mehr zu den langwierigen und hartnäckigen, als zu den Gefahr drohenden. Nur in äußerſt ſeltenen Fällen bedingt ſie durch ſich ſelbſt den Ausgang in den Tod und zwar durch Cardiaplegie, öfter dagegen mittelbar durch ihre Übergänge und Folgekrankheiten. Mehr daher, als der Tod, iſt bei ihr im Ganzen die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit der Heilung und der Übergang in andere Krankheiten zu befürchten. Ob die Prognoſe überhaupt für die einzelnen Fälle günſtiger oder ungünſtiger zu ſtellen ſei, muß theils nach dem bisherigen Verlaufe der Krankheit, theils nach den Krankheitserſcheinungen ſelbſt und vor Allem nach den zum Grunde liegenden Urſachen beurtheilt werden. — Ein raſches Auftreten der Cardialgie und acuter Verlauf bieten im Allgemeinen die günſtigſte Ausſicht zur Heilung dar. Dieß gilt nicht allein für die leichteren Fälle, ſondern auch für diejenigen, welche mit heftigen und ſtürmiſchen Paroxysmen auftreten. Sie verlangen indeß auch meiſtens ein ſehr raſches und beſtimmtes Einſchreiten der Kunſt. Nur im entgegengeſetzten Falle, nach verſäumter Hülfe oder verkehrtem Heilverfahren und bei unpaſſendem Verhalten der Kranken zieht ſich die acute Cardialgie entweder allmählig in die chroniſche

Form hinüber oder wählt den gefährlicheren Übergang in Gastritis acute. Letzteres iſt namentlich dann zu befürchten, wenn ſie aus raſchen Metaſtaſen von Rheumatismus, Arthritis, Hautkrankheiten oder aus plötzlicher Unterdrückung blutiger Ausſcheidungen entſprang.

Bei der chroniſchen Form iſt die Heilung ſchwieriger. Je länger ſie dauerte, je öfter ſie recidivirte, deſto mehr nimmt ihre Hartnäckigkeit zu, und auf ein gänzliches Verſchwinden dieſes, zuletzt habituell gewordenen Leidens iſt oft nur mit dem Eintritte des höheren Alters zu hoffen. Die Schwierigkeit der Heilung ſteigert ſich noch mehr, wenn der Nachtheil der bisherigen Lebensweiſe und äußerer Umſtände für die Kranken nicht zu entfernen iſt, wenn es ſchwierig oder außer den Kräften des Arztes liegt, beſtimmte Grundleiden der Cardialgie zu heben. Nur palliative Abhülfe, eine theilweiſe Geneſung iſt dann zu erwarten. — Beſſer geſtaltet ſich die Ausſicht da, wo keine bedeutendere Prädispoſition zu vermuthen iſt, wo es möglich wird, alle Urſachen fortzuſchaffen und ein in jeder Hinſicht geregeltes Verhalten der Kranken zu erwirken. — Hat die Cardialgie einmal eine ſolche Hartnäckigkeit gewonnen, daß ſie ſelbſt den angemeſſenſten Heilmaßregeln nicht ganz weichen will, beſteht dabei aber in reiner Form, ſo berechtigt doch der eigenthümliche neuralgiſche Charakter meiſtens noch in ſo fern zu einer günſtigen Prognoſe, daß ſie ferner ſich in dieſer ungefährlichen Form und ohne bedenkliche Übergänge forthalten wird.

Die größere oder geringere Heftigkeit einzelner Paroxysmen iſt bei der chroniſchen Form nicht gerade von Bedeutung, da dieß von kurz vorher einwirkenden Zufälligkeiten abhängen kann. Erhält ſich dagegen die Krankheit längere Zeit in bedeutender Höhe, ſo darf dieß um ſo eher Beſorgniß erregen, je zarter und ſenſibler die Kranken, je mehr ſie durch frühere Krankheiten oder Ausſchweifungen geſchwächt und je weiter ſie im Alter vorgerückt ſind. Solche Fälle ſind vielleicht die einzigen, in denen ein raſcher Tod durch Lähmung möglich wird. Ferner darf man hier auf den allmähligen Übergang in Anäſtheſie ſchließen, wenn bei ſolchen Kranken die Schmerzen ſich mindern und das

Erbrechen fortdauert oder noch häufiger wird, wenn ferner unter allgemeiner Abmagerung die Eßluſt vergeht, ohne daß ein beſonderes Leiden der Magenſchleimhaut oder Desorganiſationen bemerkbar werden. Auch pſychiſche Krankheiten dürften unter ſolchen Umſtänden am eheſten zu befürchten ſein, zumal wenn gleichzeitig Gemüthsaffecte unter den vorherrſchenden ätiologiſchen Momenten zu ermitteln ſind.

Complicationen und jede weſentliche Veränderung des reinen Krankheitsbildes machen die Prognoſe ungünſtiger. In wie fern die Cardialgie durch die Complicationen mit auffallender Säurebildung oder mit Congeſtionen nach Milz und Leber zu verſchiedenen, ſelbſt gefährlichen Folgekrankheiten hinneigt, wurde am früheren Orte bemerkt. Aber auch, wenn es zu ſolchen Übergängen nicht kommt, bedingen dieſe Complicationen eine große Schwierigkeit der dauerhaften Heilung. Die Cardialgie iſt dann nur gänzlich zu heben, wenn es gelingt, ſie entweder auf die reine Form zurückzuführen oder doch überhaupt den acceſſoriſchen Krankheitszuſtand zu tilgen. Es iſt allerdings mitunter nicht ſchwer, die neuralgiſchen Zufälle ohne ernſtere Berückſichtigung der außergewöhnlichen Erſcheinungen für eine Zeitlang fortzuſchaffen; mit Gewißheit darf man aber auch darauf rechnen, daß Recidive dann ſehr bald ſich zeigen werden. Die erfolgreiche Behandlung der genannten Complicationen wird ſich bald mehr, bald minder ſchwierig herausſtellen nach dem Grade derſelben oder nach den ſie bedingenden Urſachen. — Völlige Schmerzloſigkeit während der Intervalle nebſt dem Aufhören der übrigen Krankheitserſcheinungen ſind von guter Bedeutung. Eine Fortdauer des Schmerzes nach Beendigung des Paroxysmus, zumal wenn er durch äußere Berührung geſteigert wird, deutet auf den Beginn von leichteren oder ſchwereren Erkrankungen der häutigen oder drüſigen Gebilde des Magens hin. Wie ſich dann bei den einzelnen dieſer Übergänge der Schmerz verſchieden geſtaltet, welche Symptomenveränderungen dabei außerdem ſowohl während, als außer den Paroxysmen entſtehen, wurde ſchon früher bemerkt.

Sind die Urſachen der Cardialgie beſtimmt zu ermitteln,

ſo können dieſe die Prognoſe leiten. Unter ihnen bieten vielleicht diejenigen die beſte Ausſicht zur Heilung der Krankheit dar, bei denen eine von Außen her und mehr unmittelbar ſtattfindende Einwirkung auf den Magen nachzuweiſen iſt. Sie können allerdings heftige Zufälle erregen, ſind aber meiſtens hinſichtlich ihrer Wiederholung leichter zu vermeiden und in ihrer Nachwirkung beſſer zu bekämpfen. Das Geſagte gilt von den ſchädlichen Einwirkungen des Aliments, der Erkältungen ꝛc. Nur wenn ſolche Urſachen bei häufiger Wiederholung anhaltend und deshalb tiefer eingreifen, wenn ſie namentlich ſich in ihrer nachtheiligen Einwirkung auf den ganzen Organismus ausdehnen, wird die Prognoſe ſchlimmer. Die Cardialgie wird dadurch hartnäckiger und neigt mehr zu Complicationen und gefährlichen Übergängen hin, z. B. die Cardialgia potatorum. — Alle diejenigen Urſachen, welche aus inneren Bedingungen entſtehen, daher alle diejenigen Krankheiten, welche früher als Grundleiden der Cardialgie aufgeführt wurden, ſtellen die Ausſicht bald mehr, bald weniger ungünſtig. Sie ſind in ihrer Entwickelung zu oft das Product einer durch den ganzen Organismus greifenden Störung und meiſtens nur ſehr ſchwierig, mitunter gar nicht zu bekämpfen. Gelingt es hier, das Grundleiden nur zu mäßigen und ſo die Cardialgie zu heben, dann iſt doch ſtets eine erneuerte Zunahme des erſteren und dadurch bedingte Wiederkehr der anderen zu befürchten. Widerſteht das Grundleiden ganz den ärztlichen Mitteln, ſo bleibt hinſichtlich der Cardialgie oft nur eine palliative Behandlung zu Gebote. Daß unter ſolchen Umſtänden die verſchiedenen Folgekrankheiten nur durch die größte Aufmerkſamkeit des Arztes und genaueſte Vorſicht der Kranken, oft aber auch dadurch nicht zu vermeiden ſind, beweiſt eine nur zu häufig ſich darbietende Erfahrung. Nicht anders iſt es, wenn ſolche Grundleiden ſich erſt ſpäter bei ſchon beſtehender Cardialgie entwickeln, indem ſie dann auf deren ferneren Verlauf ihren nachtheiligen Einfluß geltend machen.

Behandlung der Cardialgie.

Soll durch die Behandlung der Cardialgie ein günſtiger und namentlich dauernder Erfolg erreicht werden, ſo ergiebt ſich von ſelbſt die Nothwendigkeit, nach ſorgfältiger Unterſuchung auf alle diejenigen Momente, von denen die Entſtehung und Fortdauer der Krankheit, ſowie ihre verſchiedene Geſtaltung während des ferneren Verlaufs abhängt, das genaueſte Augenmerk zu richten. Ohne die Berückſichtigung aller dieſer Momente wird die große Zahl der gerühmteſten Medicamente nur zu oft im Stiche laſſen und es wird mehr vom Zufalle abhängen, ob das eingeſchlagene Verfahren gerade in dem einzelnen Falle die erwünſchte Wirkung leiſtet oder nicht. Es laſſen ſich darnach verſchiedene Heilanzeigen ſtellen. Die erſte Indication erfordert die Beſeitigung alles Urſächlichen, welches in näherer oder fernerer Beziehung zur Cardialgie ſteht; dieß um ſo mehr, ſobald es offenbar wird, daß hauptſächlich der Einfluß deſſelben die Krankheit in ihrer Fortdauer erhält. — Die andere Indication umfaßt die Anwendung aller derjenigen Heilmittel, denen eine directe Einwirkung auf das erkrankte Nervengeflecht zugeſchrieben werden darf, um in ihm den normalen Stand der Erregbarkeit wieder herzuſtellen. — Weicht das Krankheitsbild der Cardialgie von der aufgeſtellten reinen Form ab, ſo entſteht daraus die dritte Indication: die Complicationen der Neuralgie zu heben und den ſchon drohenden Übergang derſelben in andere Krankheitsformen zu verhüten. — Zuletzt, wenn es gelungen iſt, die Krankheit bis zum Verſchwinden aller merkbaren Erſcheinungen

zu heben, muß für die Behandlung noch als vierte Indication aufgeſtellt werden: durch fernere Beobachtung gewiſſer Vorſichtsmaßregeln, ſelbſt durch Fortſetzung eines beſtimmten Heilplans die Kranken vor Recidiven zu ſchützen.

Welche unter den drei vorangeſtellten Indicationen zuerſt erfüllt werden müſſe, läßt ſich im Allgemeinen durchaus nicht entſcheiden. Es iſt dieß ganz von der Beſchaffenheit des einzelnen Falles abhängig und der Grad und Charakter der Symptome müſſen im Vereine mit der Erfahrung den Arzt leiten, welcher Indication gerade die größte Wichtigkeit beigelegt werden dürfe. Ebenſo hängt es von dem vorliegenden Krankheitsfalle ab, ob nur einer Heilanzeige zur Zeit allein genügt oder ob mehre mit einander vereint befolgt werden dürfen, ob ferner im weiteren Verlaufe der Krankheit bald die eine bald die andere als wichtiger bedacht werden muß. — Eine große Wichtigkeit erhält jedenfalls die erſte Indication, die Behandlung der Cauſalmomente. Zeigt ſich eine beſtimmte, in ihrer Einwirkung noch fortdauernde Urſache, iſt dieſe der Erfahrung gemäß entweder raſch zu heben oder doch in ihrem nachtheiligen Einfluſſe zu verringern, ſo iſt es augenſcheinlich, wie unendlich viel der Arzt mit einem ſolchen Anhaltspuncte für die ganze Cur gewonnen hat. Je näher die Beziehung iſt, in welcher ſolche Urſache zur Entſtehung der Cardialgie ſteht, um ſo günſtiger muß der Erfolg ſein, welcher von ihrer Entfernung erwartet werden darf. Abgeſehen von dem glücklichſten Ereigniſſe, in welchem mit der Tilgung der Gelegenheitsurſache gleichzeitig die ganze Krankheit verſchwindet, wird wenigſtens die Erfüllung der Cauſalindication, wenn ſie möglich iſt, ſtets den wichtigſten Einfluß auf den guten Erfolg der übrigen Behandlung haben müſſen. Aus dieſem Grunde wird ſie ſehr häufig allem übrigen Verfahren vorangehen müſſen. Tritt dagegen eine der anderen Indicationen als wichtiger hervor, ſo iſt dann meiſtens eine Vereinigung beider zuläſſig und nur in wenigen Fällen kann die Berückſichtigung der Cauſalindication ſo weit hinausgeſchoben werden, daß darin nur eine Nachbehandlung der Cardialgie liegt. — Auf die

Erfüllung der zweiten Indication, die Behandlung direct gegen die krankhaft erhöhte Senſibilität des Magens zu richten, wird der Arzt bald früher, bald ſpäter hingewieſen. Dieß findet Statt, ſobald die Urſachen entweder durch die ſchon voran-geſchickte Behandlung entfernt oder von ſelbſt verſchwunden ſind; ferner da, wo ſich von vorn herein keine beſtimmte Urſachen entdecken laſſen oder wieder ſolche ermittelt werden, die erfah-rungsgemäß jeder ärztlichen Bekämpfung widerſtehen. Im letzteren Falle wird es von der jedesmaligen näheren oder ferneren Beziehung zwiſchen Neuralgie und Urſache abhängen, ob nur eine palliative Linderung oder gänzliche Hebung der cardi-algiſchen Erſcheinungen möglich wird. Außerdem kann die direct ſedative Behandlung dann als die vornehmlichſte erſcheinen, wenn die Heftigkeit der cardialgiſchen Paroxysmen zu den höheren Graden ſteigt und die daraus entſpringende Unerträglichkeit oder ſelbſt Gefahr für die Kranken eine raſche Beruhigung nothwendig macht. Es ſtehen für dieſe Behandlung eine große Menge von Heilmitteln zu Gebote, unter denen die Wahl theils durch die jedesmaligen Erſcheinungen, die Heftigkeit der Krankheit, ihren Verlauf und Dauer, theils, wenn die gleichzeitige Erfüllung der Cauſalindication noch beſteht, durch die vorliegenden Urſachen beſtimmt werden muß. — Die dritte Indication kann in jedem Zeitraume des Verlaufs der Cardialgie eintreten. Die Berückſichtigung der erwähnten Complicationen muß entweder der directen Behandlung vorangehen oder gleichzeitig mit ihr ſtattfinden; jedenfalls iſt aber nur von deren Tilgung eine dauerhafte Heilung der Cardialgie zu erwarten. Daſſelbe gilt von allen im ferneren Verlaufe der Krankheit entſtehenden Symptomenveränderungen, aus welchen auf die Übergänge in die verſchiedenen Folgekrankheiten geſchloſſen werden muß. — Die Nothwendigkeit der vierten Indication ergiebt ſich aus der anerkannt großen Neigung der Cardialgie zu Recidiven. Sie wird um ſo dringender, je bedeutender ſich die Prädispoſition in dem erkrankten Individuum vermuthen läßt, je länger die Krankheit ſchon dauerte und namentlich, wenn man es vorher ſchon mit Rückfällen zu thun hatte.

I. Behandlung der Urſachen.

1) Alimentaire Nachtheile. Es wird nothwendig, daß nicht allein beſonders diejenigen Nahrungsgegenſtände, welche gerade in dem einzelnen Falle zur Urſache wurden, vermieden werden, ſondern auch alle übrigen, an einer früheren Stelle aufgezählten Nachtheile, welche überhaupt aus der Nahrungsweiſe entſtehen können, unterbleiben. Die Achtſamkeit des Arztes auf dieſen Punct kann nicht groß genug ſein und muß beim Fortgange der Cur wo möglich noch geſteigert werden, da es nur zu bekannt iſt, wie gern die meiſten Kranken dieſer Art bei zunehmender Beſſerung ihre kürzlich überſtandenen Leiden vergeſſen und ſich allen früheren Neigungen wieder hingeben. Sie wollen ſich oft nur ſchwer überzeugen, daß gerade diejenige Lebensweiſe, welcher ſie ſo ungern entſagen, ihnen ſchadet, und vielleicht als die einzige Urſache des wiederholten Erkrankens beſteht; oder ſie glauben durch äußere Verhältniſſe, ihre geſellſchaftliche Stellung u. ſ. w. an jeder Umänderung derſelben verhindert zu ſein. Sie verlangen Hülfe vom Arzte und doch verheimlichen ſie ihm, um ſeinen öfteren Mahnungen zu entgehen, die Übertretung der gegebenen Vorſchriften. Wenn man gegen alle hierher gehörigen Verſtöße in den erſteren Ständen durch genaue Sorgſamkeit viel ausrichten kann, ſo ſetzen leider die beſchränkten Verhältniſſe bei den unteren Claſſen einer erfolgreichen Behandlung oft unüberwindliche Hinderniſſe entgegen.

Wenn in einzelnen Fällen die Entleerung der Verdauungswege von noch vorhandenen Schädlichkeiten, im Allgemeinen aber die fernere Vermeidung der ſchon erwähnten Nachtheile hier genügt, ſo bietet die Bekämpfung jener Urſache eine beſondere Schwierigkeit bei der Cardialgia potatorum dar. Abgeſehen von denjenigen Fällen, in welchen die Krankheit durch einmaligen oder kürzere Zeit fortgeſetzten Genuß ſchädlicher Getränke erzeugt wurde, kommt es bei eigentlichen Säufern nicht allein auf den feſten Willen, die moraliſche Kraft an, eine tief eingewurzelte Neigung zu bekämpfen, ſondern es fragt ſich auch,

auf welche Weiſe die Entziehung der Getränke bewerkſtelligt werden ſoll, um ohne Nachtheil ertragen zu werden. Die Schwierigkeit zeigt ſich in der getheilten Anſicht, wie Säufer überhaupt zu entwöhnen ſind. Einige ſtimmen für eine plötzliche Entziehung des gewöhnten Getränks, Andere halten es für nothwendig, durch tägliche Verminderung der Quantität nur allmälhig eine vollſtändige Entſagung herbeizuführen. Beide Anſichten wollen ſich auf Erfahrungen ſtützen. Wenn indeß auch einzelne Trinker eine plötzliche Entwöhnung ohne Nachtheil ertragen, ſo fehlt es doch nicht an eben ſo zahlreichen Beobachtungen, nach denen dieß von den übelſten Folgen war, und es ſcheint im Ganzen naturgemäßer, dem Organismus ein ſo kräftiges und ganz zur Gewohnheit gewordenes Incitament nur nach und nach zu entziehen. Dieß ſcheint auch ſelbſt bei Krankheitszuſtänden am zweckmäßigſten, obgleich man dann bei der Cardialgie gezwungen iſt, gerade dasjenige noch im gewiſſen Grade fortwirken zu laſſen, was zur Urſache der Cardialgie wurde. Der Übergang wird leichter vermittelt, wenn man vom Anfange an die Vorſicht beobachtet, unter den Getränken die weniger ſchädlichen auszuwählen. Geſtatten es die Umſtände, ſo müſſen die gebrannten Getränke zuerſt durch die ſüdlichen, ſpäter durch die leichteren franzöſiſchen und deutſchen Weine erſetzt werden. Wo aber die damit verbundenen bedeutenderen Koſten nicht beſtritten werden können, wird es wenigſtens nothwendig, die ſtärkeren, vielleicht durch Gewürze noch heißer gemachten Getränke, namentlich auch ſchlecht bereiteten, viel Fuſel enthaltenden Branntweine zu vermeiden. Hier bietet ſpäter ein gutes Hopfenbier den erforderlichen Erſatz. Empfohlen hat man auch den wäſſerigen Aufguß der kleinen, bitteren Pomeranzen mit Zuſatz von Wein oder Branntewein. Als andere Vorſichtsmaßregel iſt anzuempfehlen, daß man den Genuß der Getränke nie bei nüchternem Magen erlaubt. Selbſt dann, wenn Trinker ſchon ſo weit gekommen ſind, daß das Verlangen nach Speiſen faſt ganz verſchwindet, wirkt es günſtiger, wenn in öfterer Wiederholung etwas gegeſſen und nur in ſolchen Zeiten das Getränk erlaubt wird.

Die ſorgfältige Vermeidung aller Regelwidrigkeiten in der Nahrungsweiſe iſt nicht allein da durchaus nothwendig, wo beſtimmt in ihnen die Cardialgie ihren Entſtehungsgrund hat, ſondern macht auch in allen übrigen Fällen einen ſehr wichtigen Theil der Behandlung aus. Unter allen Umſtänden muß jede Beläſtigung des kranken Organs die Fortdauer der Krankheit bewirken. Die Diät der Kranken muß bei Vermeidung aller früher genannten Nachtheile durch die verſchiedenen Grade der Krankheit beſtimmt, ſtets dem jedesmaligen Stande der Senſibilität des Magens angemeſſen ſein. Wenn es im Allgemeinen hinreichend iſt, eine reizloſe, leicht nährende, mehr flüſſige Nahrung zu verordnen, die Kranken öfter und zur Zeit wenig eſſen zu laſſen, vor unpaſſender Temperatur der Speiſen zu warnen; ſo giebt es auch Fälle, in welchen dieſe Vorſichtsmaßregeln nicht ausreichen. Die Reizbarkeit des Magens kann ſo geſteigert ſein, daß ſelbſt der Genuß der leichteſt verträglichen Speiſen von Nachtheil wird und nur eine zeitweiſe Beſchränkung auf einfache und ganz indifferente Getränke zur Beſſerung des Zuſtandes führt.

2) Atmoſphäriſche Veränderungen, Wechſel der Jahreszeiten, epidemiſche Einflüſſe. Es entſpricht hier der Cauſalindication, theils ſo viel als möglich die Kranken gegen die fernere Einwirkung ſolcher Nachtheile zu ſchützen, theils durch Bethätigung beſtimmter Secretionen das gehörige Gleichgewicht wieder herzuſtellen, die Ablagerung von Krankheitsſtoffen zu verhüten oder vielleicht ſchon erzeugte zur Ausſcheidung zu bringen. Die äußere Haut iſt dasjenige Organ, welches vorzugsweiſe getroffen und in ſeiner Function bald mehr bald weniger geſtört wird. Es iſt daher faſt immer nothwendig, die Thätigkeit derſelben theils wieder hervorzurufen, theils ferner zu unterhalten. — Iſt die Cardialgie die Folge einer plötzlich einwirkenden, ſehr auffallenden Erkältung, der dadurch unterdrückten Hautausdünſtung, ſo wird die Wiederherſtellung der geſtörten Function um ſo mehr zur Hauptaufgabe der ganzen Behandlung. Man bewirkt dieß bei ſorgfältig warmem Verhalten des ganzen Körpers durch den Gebrauch der leichteren

Diaphoretica, der Aufgüſſe von Flor. sambuci, tiliae, chamomillae, Rad. ipecacuanhae, valerianae minor. mit Vinum antimon., Liq. ammon. acetic., Ammon. muriat., Pot. River., durch die örtliche Anwendung der trockenen Wärme auf die Magengegend, ſowie der verſchiedenen Epispastica und flüchtigen, reizenden Einreibungen. Die Beſchränkung auf dieſe leichteren Medicamente und die Vermeidung aller ſtärker reizenden Diaphoretica darf bei der ſchon vorhandenen hohen Reizbarkeit des Magens als durchaus nothwendig erachtet werden. Auch wird das angegebene Verfahren, wenn es nur frühzeitig und im gehörigen Grade angewandt wird, gewiß immer zum Zwecke führen. — Ebenſo wichtig, wie bei der Behandlung der Krankheit ſelbſt, iſt die Berückſichtigung dieſer Urſache für die Dauer der Heilung. In einzelnen Fällen genügt es vielleicht, durch Vermeidung auffallender Erkältungen ſich gegen die Wiederkehr des Übels zu ſchützen; bei anderen Kranken dagegen findet man eine ſo hohe Reizbarkeit und Empfindlichkeit der äußeren Haut gegen jede Luftveränderung, daß nur die ſorgfältigſte Schonung neue Erkältungen und dadurch bedingte Recidive der Cardialgie abwenden kann. Eine ſolche Dispoſition verlangt eine größere Vorſicht in der Wahl der Kleidung, wärmeres Verhalten ſelbſt in den warmen Monaten, das Tragen von Wolle unmittelbar auf der Haut, die Vermeidung jedes raſcheren Temperaturwechſels, des längeren Verweilens im Freien nach ſchnellen Abkühlungen der Luſt und an ſolchen Plätzen, welche dem Luftzuge ausgeſetzt ſind u. ſ. w. — Wird die Cardialgie in ihrer Entſtehung begünſtigt durch den eigenthümlichen Charakter der Jahreszeiten, zeigt ſie ſich namentlich epidemiſch im Spätſommer und Herbſt, ſo iſt es vorerſt hauptſächlich wieder die Function der äußeren Haut, auf welche bei Erfüllung der Cauſalindication das Augenmerk gerichtet werden muß. Läßt ſich bei den einzelnen Fällen auch nicht gerade eine plötzliche Unterdrückung der Hautthätigkeit nachweiſen, ſo iſt doch mit Beſtimmtheit anzunehmen, daß eine ungewöhnliche Verminderung derſelben, durch den ſchroffen Wechſel der Jahreszeit bedingt, von nicht unbedeutendem Einfluſſe wurde. Es

entſpricht hier daher ebenfalls dem Zwecke, durch das ſchon angegebene Verfahren die Hautthätigkeit zu befördern und zu unterhalten. — Neben der äußeren Haut ſpielen bei dieſen Cardialgien die abdominellen Ausſcheidungsorgane eine wichtige Rolle. Es wurde früher erwähnt, wie in dem Verlaufe der Krankheit ſehr oft eine günſtige Wendung eintritt nach dem ſpontanen Erſcheinen ſchleimiger und gallichter Diarrhöen, beſonders wenn ſtatt derſelben vorher die Ausleerungen mehr gehemmt waren. Die Natur giebt damit einen wichtigen Fingerzeig für die Behandlung und fordert für dieſe Fälle zur Bethätigung der Leber- und Darmſecretionen auf, um dadurch Stockungen, welche ſo leicht durch den eigenthümlichen Krankheitscharakter dieſer Jahreszeiten bedingt werden, zu heben. Indeß auch bei den zu dieſem Zwecke anzuwendenden Heilmitteln bedarf es der gehörigen Vorſicht. Sowie man die von der Natur allein bewirkten Ausleerungen, wenn ſie das Maaß überſchreiten, nicht unberückſichtigt laſſen darf, ebenſo wenig darf hier die Wahl auf diejenige Klaſſe der ausleerenden Mittel fallen, welche leicht zu ſtürmiſch wirken. Zu vermeiden ſind deshalb alle ſchärferen Drastica und größere Gaben der ſtärkeren Mittelſalze. Eine hinreichend löſende und ausleerende Wirkung erreicht man hier durch die Abkochungen und Extracte von Rad. graminis und taraxaci mit weinſteinſauren Salzen und geringen Gaben des Bitterſalzes, durch Tamarinden, Rhabarber in Subſtanz, Tinctur und Aufguß; bedarf es einer vermehrten Wirkung, durch Manna, Ricinusöl, Electuar. linitiv., Infusum laxativum. — Ein derartiges Verfahren wies ſich ebenfalls günſtig bei der Behandlung der cardialgiſchen Zufälle aus, welche der aſiatiſchen Cholera als Vorläufer vorangingen. Wurde es von den Kranken bei wärmerem Verhalten und einer ſorgfältigen Diät befolgt, ſo verloren ſich die Zufälle meiſtens ſehr raſch ohne in bedenklichere Erſcheinungen überzugehen.

Erreicht man durch die angegebene Cauſalbehandlung nicht immer ein vollſtändiges Verſchwinden der Neuralgie, ſo wird man durch ſie doch der direct ſedativen Behandlung bedeutend vorgearbeitet haben und dann mit dieſer um ſo leichter zum Ziele kommen.

3) Ablagerung ſpecifiſcher Krankheitsmaterien.

In Fällen, welche durch Ablagerung eigenthümlicher Krankheitsſtoffe nach den Magennerven bedingt werden, iſt es die Aufgabe der Cauſalbehandlung, entweder dahin zu wirken, daß ſolche Stoffe gleich vollkommen eliminirt werden, oder daß ſie wenigſtens aus dem Bereiche der Magennerven entfernt und nach anderen, minder wichtigen Theilen des Körpers, beſonders nach ſolchen hingeleitet werden, die als Lieblingsſtellen des jedesmaligen Krankheitsproceſſes bekannt ſind. Letzteres muß hauptſächlich dann erſtrebt werden, wenn die Cardialgie auf metaſtatiſchem Wege zu Stande kam. Die Erfüllung dieſer Indication gehört zu den wichtigſten Bedingungen einer glücklichen Behandlung und der Erfolg wird ſtets ein unvollkommener bleiben, wenn dieß entweder verſäumt wurde, oder unſere Kräfte nicht ſo weit reichen, den Heerd, welcher zur Forterzeugung der Krankheitsmaterie dient und oft mit dem Organismus auf das Innigſte verwebt iſt, ganz zu vertilgen. Leider beſteht eine ſolche Hartnäckigkeit der Grundkrankheit gerade da, wo die Cardialgie in ihren Ausgängen am häufigſten das Leben untergräbt. Dieß iſt der Fall bei der carcinomatöſen Dyskraſie. Einmal wird man nur ſelten, ſo lange die Cardialgie noch als reine Neuralgie beſteht, irgend Anhaltspuncte finden, welche zu der nur wahrſcheinlichen Annahme dieſes Grundleidens berechtigen dürfen, ſondern man erkennt es erſt dann mit Sicherheit, wenn der Übergang in organiſche Veränderungen am Magen ſchon gemacht iſt. Ferner hat die bisherige Erfahrung die gerechten Zweifel noch nicht gelöst, ob die Tilgung dieſer Dyskraſie wirklich im Bereiche unſerer Kräfte liegt. Glaubt man indeß in dem beſtimmten Alter der Kranken, in ihrer Conſtitution und dem eigenthümlichen Habitus, in der auffallenden Heftigkeit und Hartnäckigkeit der Paroxysmen, noch mehr aber in den bei einzelnen Fällen ſchon an anderen Stellen des Körpers entwickelten ſcirrhöſen Desorganiſationen genügenden Anlaß zur Annahme zu finden, daß auch der Cardialgie dieſes Leiden zum Grunde liege, dann kommt es

wenigſtens auf den Verſuch an, demſelben vielleicht noch wirkſam entgegentreten zu können. Es gilt hier, eines Theils durch geeignete Bethätigung der natürlichen Secretionen und durch Errichtung künſtlicher Ausſcheidungsproceſſe die Säftemaſſe von Krankheitsſtoffen zu reinigen, anderen Theils auf die geſammte Aſſimilation ſo einzuwirken, daß die fernere Entwickelung der carcinomatöſen Materie verhindert wird. Ein ſolches Verfahren, welches gleichzeitig mit der direct ſedativen Behandlung verbunden werden kann und ſie gewiß am beſten unterſtützt, beſteht in Antreibung der Secretionsorgane des Unterleibs durch den Gebrauch von Klyſtieren und blanden, reizloſen Abführmitteln, in Vermehrung der äußeren Hautthätigkeit durch warme, erweichende Bäder, in der Erzeugung künſtlicher Geſchwüre durch Cantharidenpflaſter, Fontanellen, Moxen, Brechweinſteinſalbe, Seidelbaſt u. ſ. w., beſonders in der Magengegend. Eine günſtige Veränderung der Reproduction ſucht man dadurch zu erreichen, daß man die Kranken einer Entziehungscur in gewiſſem Grade unterwirft und nur ſolche Gegenſtände genießen läßt, welche bei durchaus milder, reizloſer Beſchaffenheit eben hinreichenden Nahrungsſtoff darbieten. Man erlaubt zu dieſem Zwecke bei völliger Körperruhe anfangs nur zum Getränke Waſſer mit Milch, Abkochungen von Malven und Eibiſch, weiterhin Reiß, Gries, Grütze, Kartoffelmehl, Getreidemehl mit Waſſer und Milch gekocht, in kleinen und öfter wiederholten Portionen, in ſtets gleicher, mittelmäßiger Temperatur. Dieß wird ſo lange fortgeſetzt, bis nicht allein eine bedeutende Abnahme der örtlichen Erſcheinungen eintritt, ſondern auch allgemein eine günſtige Umwandlung der Conſtitution im äußeren Habitus ſich kund giebt. Erſt dann darf der Übergang zu einer nahrhafteren Koſt durch Darreichung von leichten Fleiſchbrühen, Brühen von Froſchſchenkeln, Auſtern, Schnecken u. ſ. w. gemacht werden. Indeß noch Monate und Jahre lang muß ferner eine durchaus reizloſe Nahrungsweiſe die Kranken ſchützen [25].

---

[25]) Canſtatt, Krankheiten des höheren Alters. Thl. II. S. 294. Neue Samml. auserl. Abhdl. zum Gebr. für Ärzte. IX, 187.

Gegen Rückbleibſel von Syphilis als Urſache der Cardialgie wird ebenſo, wie gegen die carcinomatöſe Dyskraſie, am meiſten von der eben bezeichneten Entziehungscur zu erwarten ſtehen. Mit derſelben verbindet man warme Bäder in regelmäßiger Wiederholung und eine geeignete Anwendung derjenigen Holztränke, welche der Reizbarkeit des Magens angemeſſen ſind: Stipit. dulcamar., rad. caric. arenar., sassaparill., saponar., altheae, flor. malvae, rad. liquirit. Die Abkochungen derſelben werden Morgens und Abends zu 4—5 Taſſen lauwarm getrunken und der dadurch bewirkte Schweiß durch mehrſtündiges Liegen im Bette unterhalten. Die Beſchränkung auf dieſes Verfahren ſcheint hier überhaupt und beſonders dann rathſam, wenn man befürchten muß, daß die Cardialgie weniger die Folge ſyphilitiſcher Reſte, als vielmehr eines unzweckmäßigen Mercurialgebrauchs iſt. Der länger fortgeſetzte Gebrauch des angegebenen Decocts muß das Zittmann'ſche Decoct erſetzen, deſſen vorſchriftsmäßige Anwendung hier nur nachtheilige Folgen haben kann. — Reicht man indeß mit einer ſolchen Behandlung nicht aus und hält man ſich beſtimmt zur Anwendung des Queckſilbers berechtigt, ſo darf dieß wieder nur mit vorſichtiger Berückſichtigung der Neuralgie geſchehen. Man wählt dazu am beſten die äußere Anwendung in Bädern von Sublimat oder in Einreibungen ſchwächeren Grades und nur in ſeltenen Fällen, wo es die Reizbarkeit des Magens erlaubt, den inneren Gebrauch der leichteren Präparate: des Merc. gummosus, M. saccharatus, M. solubil. Hahnemanni, Hydrarg. hydrocyanic., H. muriat. mit. Die Verbindung des Queckſilbers mit Opium und der gleichzeitige Genuß einhüllender, ſchleimiger Getränke wird die bezweckte Wirkung theils erhöhen, theils den Magen ſchützen. Mit größter Vorſicht iſt jedenfalls bei der Cardialgie Salivation in irgend vermehrtem oder anhaltendem Grade zu vermeiden.

Zurückgetretene Hautausſchläge wieder zum Vorſchein zu bringen, gelingt bei einigen Formen, denen ein Contagium zum Grunde liegt, zuweilen, indem man die Kranken einer friſchen Anſteckung ausſetzt. Wo ſolches nicht anwendbar

iſt oder ohne Erfolg bleibt, ſucht man den natürlichen Ausſchlag durch einen künſtlichen zu erſetzen. Dieſer muß wo möglich an den früher befallenen Stellen und in Eruptionen, welche in ihrer Form den verſchwundenen entſprechen, zum Vorſchein gebracht werden. Es eignen ſich dazu als äußere Mittel: warme Bäder, beſonders die Schwefel-, Jod- und Kochſalzhaltigen Thermen, Einreibungen von Tinct. cantharidum, Ol. terebinthinae, Ungt. contra scab. Anglor., U. tartar. stibiat., U. Koppii (℞ Succ. Hb. Digit. rec. ℥j, Adip. suill. ℥jv, adde: Merc. praec. alb. pulv. ʒjv.), U. acre (Sublimat mit Canthariden), U. mezerei, Fontanellen, Blaſenpflaſter u. ſ. w.; als innere Mittel ebenfalls die ſchon gegen ſyphilitiſche Urſache empfohlenen Holztränke in Verbindung mit den geeigneten Schwefel- und Antimonpräparaten. Durch dieſelben äußeren Mittel ſind raſch verheilte chroniſche Geſchwüre wieder in Eiterung zu ſetzen. — Hat die Cardialgie ihren Grund in dem Verſchwinden habitueller Fußſchweiße, ſo gelingt deren Wiedererzeugung meiſtens durch das eine oder andere der folgenden Mittel: Fußbäder von Senf, Holzaſche, Kochſalz, Seife; tägliches Reiben der Füße mit angefeuchtetem Senfpulver; Emplastr. foetidum, Empl. diaphoret. Mynsicht.; Einhüllen der Füße mit trockenen Birkenblättern, friſchem, warmem Malze, heißer Aſche, heißem Sande; Tinct. cantharid. mit Charpie zwiſchen die Zehen gelegt; Einreibungen von Ungt. hydrarg. ciner. mit Sal volat. C. C.; v. Ammon empfiehlt das Tragen von Gummiſchuhen an den bloßen Füßen [26]; Ruete läßt eine Miſchung von einem Theile Salmiak und 2 Theilen ätzenden Kalk in die Strümpfe ſtreuen und dieſe eine Nacht oder längere Zeit tragen [27].

Rheumatismus als Grundleiden der Cardialgie erfordert eine verſchiedene Behandlung nach ſeinem verſchiedenen Verlaufe. Deutet das begleitende Fieber mit dem entſprechenden Charakter, die große Heftigkeit der raſch auf einander folgenden Paroxysmen,

---

[26] v. Ammons Monatsſchrift, Bd. I. Hft. 3.

[27] Ebendaſ. Bd. II. Hft. 1.

ebenſo die plötzliche Entſtehung nach Metaſtaſen auf den acuten Verlauf, ſo iſt hier wohl noch mehr, als bei allen übrigen Formen, der innere Gebrauch aller reizenden Medicamente zu fürchten, da gerade hier der Übergang in Magenentzündung am leichteſten vorkommt. Im Verhältniſſe zu der ſehr geſteigerten Senſibilität paſſen hier wieder nur die ſchon früher gegen Cardialgie nach Erkältung überhaupt angeführten leichteren Diaphoretica mit Zuſätzen von Gummi arabic., Althaea und ähnlichen einhüllenden Subſtanzen. Am meiſten muß man ſich auf die äußeren, raſch wirkenden Mittel verlaſſen: Anwendung von Senfpflaſtern, Blaſenpflaſtern, reizenden, flüchtigen Einreibungen, trockener, aromatiſcher Wärme auf die Magengegend, Unterhaltung der Hautthätigkeit im Allgemeinen durch beſtändige Lage im Bette. Nach Metaſtaſen ſind die Epispastica vorzugsweiſe auf die früher befallenen Stellen zu bringen. — Nimmt die rheumatiſche Cardialgie mehr den chroniſchen Verlauf, ſo erlaubt ſie ſchon eine dreiſtere Anwendung der inneren Mittel je nach der größeren oder geringeren Reizbarkeit des Magens. Auch die Zahl der äußeren Heilmittel wird dann um ein Bedeutendes durch ſolche vermehrt, deren Einwirkung erſt nach längerer oder wiederholter Anwendung, dann aber deſto kräftiger hervortritt. Außer den ſchon genannten inneren Mitteln in länger fortgeſetzter Anwendung bedient man ſich der verſchiedenen Schwefel- und Antimonpräparate, der Ipecucuanha, Dulcamara, mit größerer Vorſicht des Campher, der Tinct. guajaci, Liq. c. c. succ. u. ſ. w. Die antirheumatiſche Wirkung des Colchicum bewährt ſich auch hier (Vinum seminum Colchici entweder mit Vinum antimon. oder nach Eiſenmanns Vorſchrift: Vin. Colchic. ʒjjj, Tr. opii crocat. ʒß. DS. 10—20 Tropfen alle 3—4 Stunden [28]). — Äußerlich: Bedecken der Magengegend mit einem Katzen- oder Haſenfelle, mit Baumwolle, Werg, wiederholte Sinapismen, Einreibungen von Liniment. volatil., Ol. sinap. aether., Liq. ammon. caust., Spir. formicarum, Elix. acid. Haller.,

[28]) Die Krankheitsfamilie Rheuma, Bd. I. S. 125.

Dampfdouche, Ventoſen, ferner Blaſenpflaſter und die übrigen gegen zurückgetretene Hautausſchläge ſchon empfohlenen äußeren Mittel. Die durch Eiſenmanns Empfehlung in die Therapie der Rheumatismen eingeführten Klyſtire von warmem Waſſer [29]), bewähren ſich nicht allein bei der acuten, ſondern auch bei der chroniſchen Form der rheumatiſchen Cardialgie. Beruht die chroniſche Form auf Metaſtaſen, ſo iſt es ebenfalls nothwendig, die früheren Stellen des Rheumatismus von neuem wieder durch die dort angewandten äußeren Mittel in krankhafte Thätigkeit zu verſetzen.

Aus Haemorrhois und Arthritis entſtandene Bedingungen der Cardialgie laſſen ſich für dieſe nur aufheben, indem man entweder die Behandlung direct gegen das Weſen beider Krankheiten richtet, die Functionen derjenigen Organe ordnet, in welchen die Urſprungsquelle beider zu ſuchen iſt, und ſo der ferneren Erzeugung der Krankheitsmaterie entgegenarbeitet; oder wenn dieſe Leiden zu tief wurzeln, als daß ſie ganz zu heben ſind, indem man hauptſächlich dafür ſorgt, daß die Krankheitsſtoffe von den leidenden Nerven fortgeleitet und durch Vermehrung der natürlichen oder durch Errichtung künſtlicher Ausſcheidungsproceſſe beſtändig ausgeführt werden. Die beſtehenden Störungen des abdominellen Kreislaufs und die dadurch bedingten Unregelmäßigkeiten im Verdauungsgeſchäfte erfordern zuvörderſt die gehörige Bethätigung der abdominellen Se= und Excretionen durch Leber, Darmkanal und Nieren. Es wird dabei durch den jedesmaligen Charakter dieſer Grundkrankheiten beſtimmt werden müſſen, ob man hierzu die ſchon bei früherer Gelegenheit erwähnten rein löſenden und abführenden Medicamente, namentlich die in gleicher Weiſe wirkenden Mineralquellen wählen, oder ob man, wenn das Übel einen ſchlaffen, torpiden Charakter zeigt, zu den ſtärker anregenden Mitteln ſchreiten muß. Man unterſtützt eine ſolche Behandlung durch eine in jeder Hinſicht geordnete Lebensweiſe, durch regelmäßige Körperbewegung in freier Luft, bei erſterem Charakter durch

---

[29]) a. a. O. Bd. I. S. 89.

den Genuß einer hauptſächlich vegetabiliſchen, mehr verdünnten Koſt, das Trinken von Waſſer, überhaupt aber durch Vermeidung aller reizenden und ſtärker nährenden Gegenſtände, im anderen Falle durch die Anordnung einer kräftigeren, leicht nährenden, mehr animaliſchen Koſt. Nicht minder wichtig erſcheint die Bethätigung der äußeren Haut, deren geregelte Function für die günſtige Entſcheidung beider Krankheitsproceſſe durchaus erforderlich iſt, durch wärmere Bekleidung, Bäder u. ſ. w. Von der größeren oder geringeren Hartnäckigkeit dieſer Grundleiden wird es abhängen, ob ſie durch eine ſolche Behandlung völlig zu heben oder wenigſtens ſo weit zu mäßigen ſind, daß ſie ihren Einfluß auf die Fortdauer der Cardialgie verlieren. Im letzteren Falle findet die Cauſalbehandlung ihre Hauptaufgabe darin, die Ausſcheidung der noch vorhandenen Krankheitsſtoffe nach ſolchen Stellen hinzuſchaffen, wo ſie ohne Nachtheil länger beſtehen kann. Man wählt dazu die für beide Krankheitsproceſſe bekannten, vom Magen entfernten Lieblingsſtellen. Bei Haemorrhois ſucht man den Proceß nach der Schleimhaut und den Venen des Maſtdarms zu locken durch örtliche Blutentziehungen in der Nähe des Afters, Fußbäder, Halbbäder, Dampfbäder an den After, reizende Einreibungen in das Perinaeum und die Schenkel, reizende Klyſtiere u. ſ. w. Bei Arthritis ſind die Gelenke, in denen der Krankheitsproceß früher beſtand oder ſich noch abwechſelnd mit der Cardialgie zeigt, in Anſpruch zu nehmen. Hat man es mit plötzlichen gichtiſchen Metaſtaſen zu thun, ſo iſt die ſchleunigſte Hülfe nöthig; es müſſen die kräftigſten Reize auf die früher afficirten Gelenke angewandt werden: Sinapismen, Veſicaterien, Einreibungen ſcharfer, reizender Mittel, ſelbſt unter Umſtänden Moxen und Glüheiſen. Außerdem iſt hier die größte Aufmerkſamkeit auf den etwa eintretenden, ſtets zu befürchtenden Übergang in Entzündung zu richten. Droht keine ſo ſchleunige Gefahr, beſteht namentlich der ſchon erwähnte öftere Wechſel zwiſchen Gelenkgicht und Cardialgie, ſo muß der allgemeine Charakter, welchen die Arthritis in dem jedesmaligen Falle zeigt, die Wahl unter den bald mehr, bald weniger reizenden örtlichen Mitteln be-

ſtimmen, durch welche man den Krankheitsproceß in den Gelenken zu feſſeln ſucht. Einen günſtigen Erfolg darf man unter ſolchen Umſtänden jedenfalls von der beſtändigen Unterhaltung künſtlicher Geſchwüre erwarten [30]).

Anomalien der Menſtruation. Handelt es ſich vorzugsweiſe um die Einwirkung einer ſpecifiſchen Krankheitsmaterie als Urſache der Cardialgie, ſo kommen hier zuerſt diejenigen Fälle in Betracht, in welchen der ſonſt regelmäßige Monatsfluß entweder während ſeines Beſtehens plötzlich unterdrückt oder durch kurz vorher einwirkende Schädlichkeiten an ſeinem Erſcheinen verhindert wurde; dann diejenigen, in welchen dem Alter und der Conſtitution gemäß eine gehörige und dem Verlaufe nach regelmäßige Menſtrualausſcheidung durchaus erforderlich wird, dieſe aber entweder gar nicht, oder nur in verzögerten und unregelmäßigen Perioden auftritt, oder ſich hinſichtlich der Qualität und Quantität des Ausfluſſes ungenügend zeigt; zuletzt diejenigen Fälle, in welchen das vorgerückte Lebensalter zu raſch ein völliges Ausbleiben der Menſtruation bedingte. Liegt eine plötzliche Unterdrückung oder Verhinderung des Monatsfluſſes der Cardialgie zum Grunde, ſo iſt das kräftigſte Verfahren nothwendig, um ihn wieder herzuſtellen. Die Erfüllung der Cauſalindication wird hier zur Hauptaufgabe der ganzen Behandlung, nur durch ſie wird man die bei weitem gefährlicheren Übergänge der Neuralgie zu verhüten im Stande ſein. Zu den äußeren Mitteln, welche das Erſcheinen der Menſtruation befördern, gehören: Blutentziehungen (Aderläſſe am Fuße, das Anſetzen von Blutegeln an die äußeren Genitalien, an das Collum uteri, an die innere Schenkelfläche), reizende Fußbäder, Halbbäder, Qualmbäder von aromatiſchen

---

[30]) Eine vollſtändige und mehr ausführliche Angabe der Behandlung darf hier, ſowie bei den übrigen Grundkrankheiten der Cardialgie unterlaſſen werden, da es hauptſächlich nur in Aufgabe kommt, in Kürze anzudeuten, in wie fern diejenigen Grundſätze, welche überhaupt für die Therapie dieſer Krankheiten gelten, hinſichtlich der Cardialgie zu befolgen und zum Theil auch zu beſchränken ſind.

Kräutern, reizende Einreibungen an den Schenkeln und der Kreuzgegend, Ventoſen, Anwendung des hämoſpaſiſchen Apparats nach Bonnard[31]), zur unmittelbareren Anregung des Uterus warme aromatiſche Injectionen in die Scheide, reizende Klyſtiere. In einigen Gegenden wird das Zuſammenſchlafen ſolcher Kranken mit anderen, gerade menſtruirten Frauenzimmern für beſonders wirkſam gehalten. — Zum inneren Gebrauche wählt man ſolche Medicamente, welche die Functionen der Unterleibsorgane bethätigen, dadurch etwa beginnenden Stockungen in ihnen und Ablagerungen der verhaltenen Krankheitsſtoffe entgegenwirken und den abdominellen Blutumlauf, beſonders die Strömung des Bluts nach den Beckenorganen hin befördern. Eine ſorgfältige Berückſichtigung der Conſtitution muß dann beſtimmen, welche Claſſe der hierher gehörenden Heilmittel jedesmal in Anwendung zu bringen iſt. Indeß darf unter ſolchen Umſtänden, wo ſchlaffe und torpide Naturen die mehr anregenden, treibenden Arzeneien zu erfordern ſcheinen, nie außer Augen geſetzt werden, daß jeder ſtärkere Reiz, welcher durch die gewagtere Anwendung derſelben auf den Magen ſelbſt bewirkt wird, bei der in demſelben ſchon beſtehenden Krankheitsbeſchaffenheit nur zu leicht gerade zu den ernſteren Folgen führen kann, welche man zu vermeiden ſuchte. Sind mit Beſtimmtheit Erkältungen, welche ſo häufig zur Bedingung der Unterdrückung des Monatsfluſſes werden, zu ermitteln, ſo entſteht daraus die Nothwendigkeit, gleichzeitig die Diaphoreſe im geeigneten Grade zu befördern. — Um die außerdem erwähnten Menſtrualanomalien zu heben, bedarf es für die einzelnen Fälle der Berückſichtigung mannigfaltiger und verſchiedenartiger Bedingungen. Dahin gehört die große Reihe organiſcher Verbildungen, welche, angeboren oder ſpäter entſtanden, ſowohl an den Geſchlechtsorganen ſelbſt, als auch an den verſchiedenen Unterleibseingeweiden vorkommen und bald gänzliche Verhaltung, bald Verzögerungen oder ſonſtige Abnormitäten der Periode veranlaſſen. Es muß dann die Erfüllung der Cauſalindication

---

[31]) Schmidt's Jahrbücher ꝛc. Bd. 32, S. 266.

für die Cardialgie davon abhängen, ob ſolche durch operative Eingriffe und durch zertheilende äußere und innere Heilmittel fortzuſchaffen ſind. — Zeigen ſich keine organiſche Fehler, ſo ſind es mitunter allgemeine, conſtitutionelle Bedingungen, häufig Unregelmäßigkeiten des Blutumlaufs, beſonders Stockungen im abdominellen Kreislaufe, ebenſo functionelle Störungen der Unterleibseingeweide; nicht ſelten iſt der Grund mit Beſtimmtheit allein in unvollkommener Entwickelung der Uterinthätigkeit zu ſuchen. Hier iſt viel von einer gänzlich umgeänderten, ſorgfältig geordneten Lebensweiſe zu erwarten; ſehr oft iſt man ebenfalls gezwungen, zu einem ähnlichen Verfahren zu ſchreiten, wie es die plötzliche Verhaltung des Monatsfluſſes verlangt. — Dem nachtheiligen Einfluſſe, welchen ein zu raſches Ausbleiben der Periode im vorgerückten Lebensalter mit ſich führt, ſucht man durch eine reizloſe, wenig nährende, mehr vegetabiliſche Koſt, vermehrte Körperbewegung, durch abführende Arzeneien, künſtliche Geſchwüre und, wo es nothwendig wird, ſelbſt durch Blutentziehungen zu begegnen.

Für die Cardialgie, welche ſich ebenfalls im Zuſammenhange mit der Menſtruation zeigt, obgleich dieſe hinſichtlich ihres Erſcheinens und der Quantität und Qualität des ausgeleerten Bluts nicht von der Norm abweicht, wurde als Grund im Früheren eine ungewöhnlich hohe Erregbarkeit des ſenſibeln Syſtems überhaupt und beſonders der Uterinnerven angegeben. Es ergiebt ſich damit von ſelbſt die Schwierigkeit der Cauſalbehandlung, die Schwierigkeit, eine meiſtens tief wurzelnde, oft angeborene Dispoſition zu tilgen. Indeß auch hier kann eine gänzliche Umänderung der Lebensweiſe und ein ſolches Verfahren nicht ohne günſtige Folgen bleiben, wodurch man alle nachtheiligen Einflüſſe, welche die Senſibilitätserhöhung allgemein unb beſonders in den Geſchlechtsorganen unterhalten können, verhütet, wodurch der Körper überhaupt gekräftigt und in ſeiner Empfindlichkeit gegen gewöhnlichere Eindrücke abgeſtumpft wird. Das eben Geſagte wird bei einer ſpäteren Gelegenheit noch weiter ausgeführt werden, wo es ſich darum handelt, die Geneſenen gegen Rückfälle der Cardialgie zu ſchützen.

4) Verluſt und mangelhafte Miſchung der Säfte.

Wenn Hämorrhagien in dem Grade ſtattfinden, daß ſie offenbar erſchöpfend auf die Lebenskräfte einwirken, ſo darf auch ihr Einfluß auf die Entſtehung oder Fortdauer der Cardialgie nicht mehr in Zweifel gezogen werden. Man beobachtet dieſen Einfluß daher ſowohl nach plötzlich eintretenden und profuſen, als auch nach geringeren, aber öfter wiederholten Entleerungen. Unter allen ſolchen Umſtänden macht jedenfalls die Hemmung der Blutung einen Haupttheil der Cauſalbehandlung aus. Bei raſch entſtandenen, ſtarken Blutflüſſen erfordert ſchon die augenblickliche Lebensgefahr das ſchleunigſte und kräftigſte Verfahren. Auf welche Heilmittel aber überhaupt die Wahl fallen müſſe, kann nur durch die jedesmalige Beſchaffenheit des Krankheitsfalles beſtimmt werden. Hat die Hämorrhagie eine rein örtliche Urſache, ſo wird auch das Heilverfahren hauptſächlich ein äußeres und mehr unmittelbar gegen den Sitz der Blutung gerichtetes ſein müſſen: man verordnet allgemeine Körperruhe, namentlich ruhige Lagerung des blutenden Theils, entfernt alle Bedingungen, welche die Blutung unterhalten können, und wendet örtlich diejenigen Mittel an, welche adſtringirend, ſtyptiſch wirken, oder auf mechaniſche Weiſe durch mittelbare und unmittelbare Compreſſion der blutenden Gefäße die fernere Entleerung hemmen. — Kann indeß ein ſolches Verfahren wegen ungünſtiger Lage des blutenden Theils nicht hinlänglich zur Ausführung gebracht werden oder reicht es nicht aus, weil die Hämorrhagie in allgemeineren Bedingungen ihren Grund hat, ſo iſt es durch ein geeignetes inneres Verfahren zu erſetzen. In einigen von ſolchen Fällen wird es dann freilich darauf ankommen, ob die allgemeinen Bedingungen, welche ſo oft auch organiſche Verbildungen der blutenden Theile erzeugten, überhaupt zu heben ſind, und ob hier nicht eine palliative Behandlung ſowohl der Grundkrankheit ſelbſt, als auch der Cardialgie das Einzige iſt, was in unſeren Kräften ſteht. — Das innere Verfahren beſteht auch hier, wie überhaupt, in der Anwendung derjenigen Medicamente, von denen man die Bewirkung einer kräftigeren Contraction

der blutenden Gefäße und deren Umgebung, ſowie einer ſtärkeren Plaſticität des Bluts erwarten darf. Die Anwendung ſelbſt findet man indeſſen durch die Cardialgie häufig erſchwert. Die Empfindlichkeit des Magens wird durch die Aufnahme der bezeichneten Heilmittel noch geſteigert, ſo daß dadurch Wiederkehr der Schmerzen und Erbrechen entſteht, bevor die bezweckte Arzneiwirkung zu Stande kommt. Abgeſehen von dieſer verfehlten Wirkung bleibt die Wiederholung des cardialgiſchen Paroxysmus außerdem nicht ohne nachtheiligen Einfluß auf manche Blutungen; dieſe zeigen ſich im verſtärkten Grade in Folge der krampfhaften Zuſammenziehungen und der Anſtrengung beim Erbrechen. Eine nicht ſeltene Beobachtung des Geſagten bieten die heftigen, Gefahr drohenden Metrorrhagien dar, wie ſie durch die verſchiedenen Regelwidrigkeiten des Geburtsactes bedingt werden. Treten in Folge derſelben cardialgiſche Paroxysmen ein, ſo wird man aus dem angeführten Grunde von der frühzeitigen nnd alleinigen Anwendung der erwähnten inneren Medicamente meiſtens nur Nachtheil erfahren. Es iſt hier durchaus nothwendig, zuerſt beſänftigend auf die gereizten Magen- und Unterleibsnervengeflechte einzuwirken. Man verbindet zu dem Zwecke entweder gleich anfangs die zur Hemmung des Blutfluſſes dienenden Medicamente mit beruhigenden, oder beſchränkt ſich auf die letzteren allein, bis der Zuſtand des Magens ſich beſſer zur Aufnahme der erſteren eignet. Auch da, wo die Hämorrhagie keine augenblickliche Lebensgefahr mit ſich führt, iſt es zweckmäßig, im Anfange auf gleiche Weiſe zu verfahren und außerdem auch ſpäter noch jedem nachtheiligen Einfluſſe der contrahirenden Arzeneien auf den Magen durch einhüllende und beſänftigende Zuſätze zu begegnen. — Iſt die Hämorrhagie auf die eine oder andere Weiſe geſtillt, ſo iſt damit zuweilen die Cauſalindication für die Cardialgie erfüllt, indem der Wiedererſatz des verlorenen durch den Organismus ſelbſt ohne Beihülfe der Kunſt vollkommen beſchafft wird. In anderen Fällen dagegen muß die Cauſalbehandlung noch weiter hinausreichen und es wird zur völligen Heilung der Cardialgie oder auch zur Verhütung von Recidiven nothwendig, zurückgebliebene Schwäche des Körpers

zu heben, eine gehaltvollere Miſchung des Bluts zu ſchaffen, oder auch irgend noch fortdauernde allgemeine und örtliche Bedingungen, welche zur Wiederkehr der Blutung disponiren, zu entfernen.

Von den übrigen Säfteverlüſten, ſobald ſie in ſolchem Grade beſtehen, daß ſie den Organismus ſchwächen, gilt hinſichtlich der Cardialgie daſſelbe. Auch ſie müſſen in ihrer Fortdauer gehemmt werden, auch nach ihnen wird es Behuf einer vollſtändigen und dauerhaften Heilung der Cardialgie mitunter erforderlich, noch längere Zeit ein toniſirendes Heilverfahren anzuwenden. Wenn es beim Samenverluſte durch übertriebenen Beiſchlaf oder Onanie hauptſächlich auf den Willen und die moraliſche Kraft der Kranken ankommt, oder, ſobald es daran fehlt, die Aufmerkſamkeit der Umgebung und ſelbſt Zwangsmittel dahin wirken müſſen, daß ſolcher aufhört, ſo muß dagegen dann, wenn die Entleerung als förmlicher Samenfluß beſteht, von Seiten der Kunſt thätiger eingeſchritten werden. Der innere Gebrauch der Roborantia, beſonders der China und des Eiſens, welche zu dem Zwecke im Vereine mit einer geeigneten Lebensweiſe, einer nährenden, reizloſen Koſt, und mit den bekannten äußeren, die Geſchlechtstheile ſtärkenden und deren Reizbarkeit abſtumpfenden Heilmitteln empfohlen ſind [32]), wird auch hier wegen der hohen Empfindlichkeit des Magens nicht gleich anfangs vertragen, ſondern darf meiſtens erſt nach vorheriger Anwendung der Sedativa eintreten. Beſteht trotzdem der Samenfluß fort, ſo gebietet ſchon die große Reihe der übrigen Leiden, welche ſich als gewöhnliche Folgen dieſes Übels entwickeln, zu dem letzten Hülfsmittel, der Caſtration, die Zuflucht zu nehmen.

Wird die Cardialgie durch das Geſchäft des Stillens bedingt, ſo iſt dieſes zu beenden, auch wenn die Milchausſcheidung nur im gewöhnlichen Grade ſtattfindet, ſobald eine zarte, ſchwache Conſtitution den geringſten Verluſt dieſer Art überhaupt verbietet, oder wenn das Stillen ſchon über die geſetzmäßige Zeit

---

[32]) Vergl. J. P. Frank, Behandlung der Krankheiten des Menſchen, überſ. von Dr. Sobernheim. II. 136.

hinaus fortgeſetzt wurde und bedeutende Abmagerung und Kraftloſigkeit zur Folge hatte. Zeigt ſich die Urſache noch augenſcheinlicher, indem förmliche Galaktorrhöe beſteht, ſo wird es auf den Verſuch ankommen, ob durch ein allgemein ſtärkendes Verfahren, durch ſpirituöſe und adſtringirende Waſchuugen der ganzen Brüſte und beſonders der Bruſtwarzen, ſowie dadurch, daß man vermittelſt paſſender Bandagen das Herabhängen der Brüſte verhütet, Abhülfe zu ſchaffen iſt. Hat dieß keinen Erfolg, ſo iſt auch hier die Entwöhnung des Kindes nothwendig. — Dauert die Milchausſcheidung nach dem Entwöhnen fort, ſo ſucht man noch kräftiger einzuwirken durch Bedecken der Brüſte mit aromatiſchen, zertheilenden Pflaſtern, Flanell, Baumwolle, durch Qualmbäder, zertheilende Einreibungen, Hautreize auf die Arme u. ſ. w.

Indem nun ſchon in den oben bezeichneten Fällen, ſelbſt nach dem Aufhören des Säfteverluſtes, häufig die Nothwendigkeit eintritt, noch ferner die Cauſalindication zu verfolgen und ein allgemein ſtärkendes und umſtimmendes Verfahren in Anwendung zu bringen, ſo muß dieß um ſo mehr und hauptſächlich bei ſolchen urſächlichen Zuſtänden der Cardialgie in Aufgabe kommen, die ſelbſt nur als Ausdrücke einer mangelhaften Reproduction und Säftemiſchung zu betrachten ſind: bei der Chlorosis, Helminthiasis, dem Fluor albus, Diabetes. Die krankhaften Veränderungen in beſtimmten Se= und Excretionen, welche unter den Erſcheinungen dieſer Zuſtände auftreten, ſind ebenfalls Folgen einer und derſelben allgemeinen Krankheitsbedingung. Sie können daher verſchwinden, ſobald die allgemeine Umſtimmung vollſtändig zu bewerkſtelligen iſt, verlangen dagegen eine beſondere Berückſichtigung, wenn ſie in bedeutender Zunahme wieder als ſchwächende Momente einwirken und hauptſächlich, wenn eine ſolche Zunahme als abhängig von einem tieferen Erkranken des ausſcheidenden Organs ſelbſt erſcheint. Welche Heilmittel neben einer richtigen, dem jedesmaligen Leiden angepaßten Lebensweiſe in Anwendung zu bringen ſind, um eine kräftigere Reproduction und beſſere Säftemiſchung zu erzeugen, ergiebt ſich aus der bekannten Therapie dieſer Krank=

heiten; es bleibt jedoch rückſichtlich der Cardialgie erforderlich, die Mittel ſtets der Reizbarkeit des Magens anzumeſſen, im Anfange nur die leichteſt verträglichen auszuwählen, und auch ſelbſt zu dieſen oft erſt nach vorläufiger Beruhigung der cardialgiſchen Symptome zu greifen. —

5) Gemüthsaffecte. Welche Anforderungen hier die Cauſalindication macht, ergiebt ſich von ſelbſt; indeß bedarf auch die große Schwierigkeit, welche der Entfernung der Urſache für die Mehrzahl ſolcher Fälle entgegenſteht, kaum der Erwähnung. Nur zu oft wird es außer Macht ſtehen, ſolche Nachtheile überhaupt zu verhüten, die bisherigen Lebensverhältniſſe der Kranken anders zu geſtalten, zu verbeſſern, das Andenken an Erlittenes zu verwiſchen, die Erfüllung ſehnſüchtiger Wünſche zu bewerkſtelligen u. ſ. w. Es muß daher von den äußeren Umſtänden der Kranken hauptſächlich abhängen, in wie weit der Cauſalindication in ſolchen Fällen Genüge geleiſtet werden kann. —

II. Direct ſedative Behandlung.

Der Zweck, welchen die directe Behandlung verfolgen muß, zeigt ſich als doppelt: es kommt hier in Aufgabe, ſowohl die erhöhete Thätigkeit der leidenden Nerven geradezu herabzuſtimmen, als auch die Energie derſelben zu mehren und dadurch den normalen Stand der Erregbarkeit zur Dauer zu bringen. Dem einen oder anderen Zwecke entſprechen die verſchiedenen Heilmittel, denen die Erfahrung einen günſtigen Erfolg bei der Behandlung der Cardialgie zuſpricht.

1) Narcotica.

Die beſänftigende und herabſtimmende Kraft, welche die Mittel bei erethiſchen Krankheitszuſtänden des Nervenſyſtems überhaupt offenbaren, muß noch bei weitem raſcher zum Vorſchein kommen, wenn ihre erſte Einwirkung beim tieferen Eindringen in den Organismus unmittelbar die Ausbreitungen der

leidenden Nerven trifft. Welchen bedeutenden Werth ſie aus dieſem Grunde für die Behandlung der Cardialgie erhalten, wie unentbehrlich ſie namentlich wegen der Schnelligkeit des Erfolgs für beſtimmte Fälle werden, iſt augenſcheinlich. Wollte man ſich indeß auf ihren alleinigen Gebrauch beſchränken, ſo würde dieß nur ſelten für beide vorhin erwähnte Zwecke der Behandlung ausreichen. Die Narcotica üben offenbar nicht denjenigen heilkräftigen Einfluß auf die Organiſation der leidenden Nerven aus, wodurch für alle Fälle eine vollſtändige und dauernde Umſtimmung in der Thätigkeit derſelben herbeigeführt werden kann. Reicht ihre alleinige Anwendung zur Heilung hin, ſo ſind dieß gewöhnlich nur Cardialgien leichteren Grades, bei denen ſchon aus der kürzeren Dauer und der Schwäche der Symptome geſchloſſen werden darf, daß der leidende Nerv keine tiefere Störung trug. Zeigt die Krankheit dagegen einen bedeutenderen Charakter, ſo iſt der heilſame Erfolg der Narcotica auch meiſtens geringer; ſie wirken für ſich allein häufig ohne Nachhaltigkeit, nur als palliative Mittel. Sie beſänftigen zwar raſch den Schmerz, mildern überhaupt die Paroxysmen; indeß eine Wiederkehr der letzteren, wenn auch erſt nach etwas längeren Zwiſchenräumen, findet doch Statt. Die fortgeſetzte alleinige Anwendung der Narcotica kann ſo allerdings für längere Zeit eine bedeutende Milderung der cardialgiſchen Erſcheinungen zu Wege bringen; ebenſo oft aber läßt dann auf die Dauer die Kraft dieſer Mittel nach und ſie verſagen zuletzt ſelbſt den Nutzen, welchen ſie im Anfange hatten. Eine Vermehrung der Gabe, um dadurch einen günſtigeren Erfolg zu erzwingen, iſt ſchon wegen der übrigen, dann ſtärker hervortretenden narkotiſchen Erſcheinungen nicht immer rathſam und kann außerdem unter ſolchen Umſtänden den Nachtheil haben, daß zwar die Reizbarkeit der Nerven abnimmt, aber auf Koſten ihrer Energie, und ſo der Übergang in Anäſthaſie befördert wird. Deshalb muß ihr verſtärkter und lange anhaltender Gebrauch auch beſonders da vermieden werden, wo die Cardialgie durch jene allgemein ſchwächenden urſächlichen Momente bedingt wurde.

Demzufolge laſſen ſich folgende Beſtimmungen für die

Anwendung der Narcotica aufſtellen: a. ihre alleinige Anwendung reicht ſelten zur vollſtändigen Heilung aus und zwar nur bei Cardialgien ſehr leichten Grades; b. wegen ihrer äußerſt raſchen Wirkung ſind ſie durchaus unentbehrlich, ſobald eine ſchnelle Beſänftigung der cardialgiſchen Erſcheinungen wünſchenswerth oder auch nothwendig wird. Man reicht ſie daher während einzelner ſehr heftiger Paroxysmen, um dieſelben zu mildern und abzukürzen; man iſt aber auch beſonders dann zu ihrer Anwendung genöthigt, wenn von dem zeitweiſen Aufhören der cardialgiſchen Symptome die Möglichkeit abhängt, beſtimmte Heilmittel, deren Einwirkung die Cauſalindication erfordert, durch den Magen einzuführen. Wie wichtig ſie dann werden können, um ſelbſt dem Leben drohende Gefahr abzuwenden, wurde unter der Cauſalbehandlung bei Gelegenheit ſchnell eintretender, heftiger Metrorrhagien erwähnt; c. ſie eignen ſich am beſten zur palliativen Cur derjenigen Cardialgien, welche einer vollſtändigen Heilung hartnäckig Widerſtand leiſten, ſei es nun, daß in ſolchen Fällen die Urſachen nicht entfernt werden können, oder die Neuralgie durch zu lange Dauer ſchon habituell wurde. Hier muß jedoch wegen der früher angeführten Nachtheile, welche daraus entſtehen können, ein unausgeſetzter längerer Gebrauch vermieden und eine Verſtärkung der Gabe nur mit Vorſicht vorgenommen werden; d. ſobald es dem allgemeinen Zwecke der Behandlung entſpricht, gleichzeitig mehre der aufgeſtellten Indicationen zu erfüllen, ſobald es wünſchenswerth wird, neben der Cauſalbehandlung oder der Behandlung von Complicationen und Übergängen zugleich beruhigend einzuwirken, ſo wird dieß wieder durch die Verbindung der Narcotica mit den verſchiedenen für die beiden anderen Indicationen paſſenden Heilmitteln bewerkſtelligt. Bei richtiger Auswahl wird ihre Wirkung nie die der anderen Medicamente vereiteln, ſondern ſtets nur befördern; ebenſo wenig iſt eine chemiſche Zerſetzung durch ſie zu befürchten. Beſtehen ſolche Urſachen der Cardialgie, welche vorzugsweiſe den Übergang in Desorganiſationen bedingen, oder treten ſchon die erſten Erſcheinungen dieſer Übergänge auf, ſo muß die Wahl um ſo mehr auf diejenigen Narcotica fallen,

denen neben der narkotiſchen Wirkung eine zertheilende Kraft gegen ſolche Afterorganiſationen überhaupt zugeſchrieben wird.
e. Soll der vorgeſchriebene Zweck der directen Behandlung vollſtändig erfüllt werden, ſo erreicht man dieß in den meiſten Fällen nur durch die Verbindung der Narcotica mit denjenigen Heilmitteln, welche erfahrungsgemäß kräftiger in die Organiſation der leidenden Nerven eingreifen, eine dauernde Umſtimmung derſelben zur Folge haben.

Das Opium eignet ſich nur unter beſtimmter Einſchränkung zur Anwendung gegen die Cardialgie. Da es ſtark erregend auf die Gefäßthätigkeit wirkt, leicht Congeſtionen erzeugt und zugleich die abdominellen Se- und Excretionen hemmt, ſo iſt ſein Gebrauch deshalb überall zu vermeiden, wo dieſe Wirkung zum Nachtheile werden muß. Dieſer Nachtheil zeigt ſich bei plethoriſchen Kranken, bei denen namentlich Trägheit des abdominellen Kreislaufs und Neigung zu Obſtructionen beſteht, daher in ſolchen Fällen, wo unterdrückte oder verminderte Hämorrhoidal- und Menſtrualausſcheidungen zur Urſache der Cardialgie wurden. Es mindert zwar oft raſch den Schmerz, indeß die Paroxysmen kehren um ſo früher wieder, zeigen größere Angſt und Beklemmung und leicht wird unter ſolchen Umſtänden der Übergang in congeſtive und entzündliche Magenleiden herbeigeführt. — Die Anzeige für ſeinen Gebrauch ergiebt ſich ebenfalls aus der erwähnten Wirkungsweiſe. Es eignet ſich zuerſt für die Behandlung katarrhaliſcher und rheumatiſcher Cardialgien, bei denen Diarrhoe auftritt und anhaltend wird, ohne daß damit der neuralgiſche Proceß nachläßt. Es begünſtigt dann die Wirkung der mit ihm zu verbindenden Mucilaginosa und Diaphoretica (Laud. liquid. Sydenh. gtt. j — jjj zwei- bis dreiſtündlich). — Anerkannt iſt ferner ſein Nutzen gegen Cardialgia potatorum mit Neigung zu Durchfällen. — Der Vortheil, welchen ſeine Verbindung mit Queckſilberpräparaten gegen Card. syphilitica und mit Colchicum gegen die chroniſche Form der Card. rheumatica gewährt, wurde ſchon bei der Cauſalbehandlung erwähnt. — Durchaus unentbehrlich iſt das Opium bei gefahrdrohenden Metrorrhagien, wenn die raſche

Wiederkehr der cardialgiſchen Paroxysmen die innere Anwendung der blutſtillenden Medicamente verhindert. Es darf hier nicht allein die beſänftigende Wirkung in Rechnung gebracht werden, ſondern beſtimmt wirkt auch der reizende Einfluß auf die Gefäßthätigkeit höchſt wohlthätig zur Hemmung der Blutung (Laud. liquid. S. gtt. vjjj — xjj allein oder mit Tr. valerianae, Tr. cinnamomi). — Es darf überhaupt dann benutzt werden, wo ſchwächende urſächliche Momente neben der Senſibilitätserhöhung gleichzeitig bedeutende Verminderung der Energie bedingten. — Da das Morphium nur die narkotiſche Wirkung, nicht aber den ſonſtigen nachtheiligen Einfluß des Opium äußert, ſo läßt es auch eine viel häufigere Anwendung, als dieſes, zu: Morph. acetic. oder muriat. in Gaben von gr. $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{3}$.

Die Blauſäure haltenden Präparate: Aq. laurocerasi, Aq. amygdalarum amararum concentr., Aq. cerasor. nigr. gehören zu den wohlthätigſten Beruhigungsmitteln für den Magen. Sie bewirken unter den verſchiedenſten Umſtänden Nachlaß der cardialgiſchen Erſcheinungen, ohne daß ſich nachtheilige Nebenwirkungen zeigen. Sie eignen ſich vorzugsweiſe zur Verbindung mit diaphoretiſchen oder reſolvirenden und abführenden Medicamenten, wenn deren Anwendung der Cauſalindication entſpricht. Man giebt die Aq. lauroc. und Aq. amygd. am. conc. zu 10 — 20 — 30 Tropfen, die Aq. ceras. nigr. zu einem halben bis ganzen Eßlöffel.

Belladonna wird mit vollem Rechte gerühmt und zeigt oft bei dem langwierigſten Verlaufe der Cardialgie noch Erfolg, wo ſchon die übrigen Narcotica unwirkſam wurden. — Dos.: Rad. bellad. gr. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ — 1; Extr. belladonn. gr. $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$; Hb. bellad. gr. j — jjj. Die Verordnung größerer Gaben, wie ſie von Anderen empfohlen werden, iſt nicht erforderlich und wird nachtheilig durch die Einwirkung auf das Gehirn, bedeutende Gefäßaufregung und Trockenheit im Schlunde. — Beſonders empfohlen wird die Verbindung des Extr. bellad. mit Aq. laurocerasi.

Bedeutend ſchwächer als die Belladonna wirkt das Extr.

conii mac. gr. j—jjj; am ſchwächſten unter allen das Extr. lactucae viros. gr. jj—v, welches überhaupt ſich mehr für die Krankheiten der Bruſt, als die des Abdomen eignet. — Die zertheilende Wirkung, welche den vier letztgenannten Narcoticis gegen Verhärtungen überhaupt, ſelbſt wenn ſie ſcirrhöſer Natur ſind, zugeſchrieben wird, fordert zu ihrer Anwendung hauptſächlich bei chroniſchen Cardialgien auf, als deren Urſache man dyskraſiſche Proceſſe vermuthet, noch mehr, wenn ſchon Erſcheinungen beginnender Verhärtung ſich zeigen.

Hyoscyamus. Extr. hyoscyam. gr. j—jj. Stieglitz lobt beſonders das Extr. hyosc. e seminib. gr. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ in Verbindung mit Magneſia, ſowie die Emuls. amygd. compos. Ph. Hannov. (Amygd. dulc. ℥β, semin. hyoscyam. ʒj, f. c. aq. cerasor. nigror. ℥vjjj emulsio. Colaturae admisce sacchari albi ʒvj, magnesiae ustae ʒj. Stündlich oder zweiſtündlich 1 Eßlöffel voll) [33]).

Strammonium. Extr. strammon. gr. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$, Tr. stramm. e semin. gtt. jv—vj, 2—3 Male täglich. Von der Tinctur habe ich zu verſchiedenen Malen ſehr kräftige Wirkung gegen Cardialgien bejahrter Kranke beobachtet, deren Paroxysmen ſich durch heftigeren Krampf beim Erbrechen und durch anhaltende aſthmatiſche Erſcheinungen auszeichneten.

Nux nomica. Das Strychnin kann wegen ſeiner heftig reizenden Wirkung ſelbſt in ſehr kleinen Gaben bei der Cardialgie nur von Nachtheil ſein. Sehr günſtig dagegen wirkt das Extract. nuc. vomic. spirit. in rheumatiſchen, katarrhaliſchen und denjenigen Cardialgien, welche durch epidemiſche Einflüſſe bedingt werden, beſonders wenn ſie bei ſchlaffen Subjecten entſtehen und mit Durchfällen verbunden ſind. Dieſe Wirkung bewährte ſich auch in den Epidemien der aſiatiſchen Cholera, wenn ſich zu den cardialgiſchen Erſcheinungen Durchfälle geſellten. Man giebt gr. j—jj auf den Tag in einem aromatiſchen Waſſer, Infus. rad. ipecacuanh. oder Decoct. capit. papaver.

---

[33]) Patholog. Unterſuch. Bd. II. S. 178.

Hba aconiti. Extr. acon. gr. j—jjj, Tinct. acon. gtt. x—xx gegen rheumatiſche und gichtige Cardialgien, ſobald ſie einen chroniſchen Verlauf machen, mit Sulph. aurat. ant. oder Vinum semin. Colchici. Eine beſonders günſtige Wirkung, ohne dieſe erklären zu können, glaube ich nach mehrfachen Beobachtungen dem Extr. aconit. auch da zuſchreiben zu müſſen, wo Verzögerungen der Menſtruation zum Grunde liegen. Zu ſeiner Anwendung unter ſolchen Umſtänden wurde ich zuerſt in einem Falle bewogen, in welchem die Verzögerung zugleich mit heftigen, den rheumatiſchen gleichenden Schmerzen im Rücken und den Lenden beſtand. Der Eintritt der Periode erfolgte ſehr raſch. Später beſtätigte ſich dieſe Wirkung des Extracts, beſonders in Verbindung mit reſolvirenden Arzeneimitteln, noch mehrfach gegen ſolche Anomalien der Menſtruation.

Humulus lupulus. Extr. lupuli gr. x—xv oder Tinct. lupuli gtt. xx—xxx, mit auflöſenden Extracten und leichteren Mittelſalzen, eignet ſich für ſolche Fälle der Cardialgie, denen Anomalien des gichtiſchen und hämorrhoidaliſchen Proceſſes und der Menſtruation, bedingt durch Atonie, zum Grunde liegen.

Die Kohlenſäure hat mit den Narcoticis die raſch beſänftigende Wirkung auf die Magennerven gemein; indeß weicht ſie darin von ihnen ab, daß ſie gleichzeitig einen wohlthätig belebenden Einfluß ausübt, die Energie der Nerven ſteigert. Sie bildet daher den Übergang zu der nächſtfolgenden Klaſſe von Heilmitteln und läßt beſonders dann einen ſchnellen und günſtigen Erfolg erwarten, wenn ſchwächende Momente die Cardialgie verurſachten und eine bedeutende Steigerung der Senſibilität auf Koſten der Energie bedingten. Man benutzt zu ihrer Anwendung die verſchiedenen Carbonate, Kali carbonic., Natr. carbonic. etc., aus denen man ſie durch Zuſatz von Citronen=, Weinſteinſäure oder Eſſig entwickelt (Potio Riverii, Pulv. aërophorus Vogler., P. aëroph. Ph. Hann.). Den Vortheil, die Kohlenſäure im gehörigen Maße auf die leidenden Nerven einwirken zu laſſen, erreicht man dadurch, daß man zuerſt die Auflöſung des Carbonats in Waſſer allein giebt

und dann durch die ſogleich hinterher gereichte Citronenſäure oder Weinſteinſäure die Scheidung im Magen ſelbſt bewirkt. Denſelben Nutzen gewähren unter den Heilquellen die reinen und kaliſchen Säuerlinge. Ebenfalls begünſtigt der Gehalt an Kohlenſäure den Gebrauch mehrer anderer Mineralwäſſer, deren Anwendung durch die verſchiedenen Grundkrankheiten der Cardialgie angezeigt iſt. — Durch die Verbindung derſelben mit Weingeiſt im Champagner beſitzen wir eins der kräftigſten Belebungsmittel für diejenigen Fälle der Cardialgie, in welchen die Energie der Nerven auf das Tiefſte geſunken iſt.

2) Nervina volatilia.

Den Arzeneimitteln dieſer Klaſſe gebührt jedenfalls eine wichtige Stelle bei der directen Behandlung der Cardialgie. Von den Narcoticis unterſcheiden ſie ſich in ihrer Wirkungsweiſe dadurch, daß ſie keineswegs die Senſibilität geradezu herabſtimmen. Ihr erſter Einfluß auf die Nerven iſt vielmehr erregend und nur das Endreſultat ihrer Wirkung ebenfalls beruhigend. Durch ihre wirkſamen Stoffe, die flüchtigen, ätheriſch-öligen und ätheriſch-harzigen Beſtandtheile, beleben ſie die Vegetation der erkrankten Nerven, ſteigern dadurch die Energie derſelben und führen zugleich deren Thätigkeit auf den normalen Stand zurück. Mit Recht darf daher von ihnen ein heilſamer Erfolg bei der Behandlung der Neuralgien überhaupt erwartet werden. Indeſſen verlangt ihre Anwendung beſtimmte Vorſichtsmaßregeln, wenn der bezweckte Vortheil wirklich erreicht werden ſoll. Ihr erſter Einfluß bleibt immer ein erregender, welcher ſich nicht allein auf die Nerven beſchränkt, ſondern, indem ihre flüchtigen Beſtandtheile ſehr raſch in die Blutmaſſe aufgenommen werden, auch auf den Kreislauf im größeren oder geringeren Grade einwirkt. Aus dem Grunde erheiſcht ihre Anwendung bei Kranken mit leicht erregbarem Gefäßſyſteme ſtets Vorſicht und kann ſelbſt ganz unſtatthaft werden. Außerdem muß bei der Auswahl unter den einzelnen, bald mehr, bald minder erregenden Mitteln der Grad der Nerven-Reizbarkeit in dem jedesmaligen Krankheitsfalle genau berückſichtigt werden. —

In Bezug auf die Cardialgie dürfen dieſe Vorſichtsmaßregeln jedenfalls noch wichtiger erſcheinen, wenn in Anſchlag gebracht wird, daß die erkrankten Nerven in dem Aufnahmsorgane ſelbſt verbreitet und alſo der erregenden Einwirkung dieſer Mittel in viel bedeutenderem Grade ausgeſetzt ſind. Es müſſen deshalb die ſtärkeren Reizmittel dieſer Klaſſe, deren günſtige Wirkung gegen Neuralgien an anderen Stellen des Körpers durch die Erfahrung beſtätigt wird, hier meiſtens ganz vermieden werden.

Im bedeutendſten Grade beſitzen die erregende Kraft die Ätherarten, empyreumatiſchen Öle, die ſtärkeren Ammoniumpräparate, die Serpentaria, der Campher und Phosphor. Obgleich ſie noch häufig gegen die Cardialgie gebraucht werden, ſo geſchieht dieß doch faſt immer nur zum Nachtheil für den ferneren Verlauf der Krankheit. Die augenblickliche Linderung während der Paroxysmen, welche ſie mitunter bewirken, ſteht in keinem Verhältniſſe zu den ſpäteren Folgen. Die Paroxysmen kehren ſtets raſcher wieder und die Cardialgie gewinnt im Allgemeinen an Dauer und Heftigkeit. Findet eine ſolche Überreizung, wodurch die frühere Beendigung der Anfälle bedingt wurde, in öfterer Wiederholung Statt, ſo muß allmählig die Energie der leidenden Nerven immer tiefer ſinken oder der Nachtheil zeigt ſich ſchon früher vom Gefäßſyſteme aus durch den Übergang in entzündliche und congeſtive Leiden.

Moſchus, Castoreum und Asa foetida haben nicht die reizende Wirkung, als die ebengenannten Mittel, ohne ihnen jedoch an belebendem Einfluſſe nachzuſtehen. Sie eignen ſich deshalb weit öfter zum Gebrauche und zwar vorzugsweiſe bei ſchwachen, zarten Kranken, wenn nach einem heftigen oder langwierigen Verlaufe der Cardialgie Veränderungen im Krankheitsbilde auftreten, welche auf bedeutendere Abnahme der Nervenenergie hinweiſen und ſomit vor Allem ein kräftiges Belebungsmittel erheiſchen. Die Asia foetida erhält für beſtimmte Fälle noch eine größere Wichtigkeit durch ihren fördernden Einfluß, welchen ſie auf die Verbeſſerung der Magen- und Darmabſonderung ausübt.

Am häufigſten und gewiß mit Recht benutzt man für den hier in Frage ſtehenden Zweck unter den Vegetabilien die Chamomilla, Mentha, Melissa, Valeriana und Arnica. Wo der Charakter der Cardialgie überhaupt die Anwendung der Nervina volatilia verlangt, verdienen ſie den Vorzug vor den meiſten übrigen, indem ſie die bezweckte Wirkung im hinreichenden Grade äußern, ohne den früher bezeichneten Nachtheil mit ſich zu führen. — Ihre Anwendung geſchieht in verſchiedener Form. Da ſie im Aufguſſe zugleich die Thätigkeit der äußeren Haut kräftig befördern, ſo eignen ſie ſich in ſolcher Form überall da zum Gebrauche, wo die Cauſalindication dieſe Wirkung erfordert. — Im beſonderen Rufe ſteht unter ihnen das Pulver der Valeriana und Chamomilla. Außerdem benutzt man das Extract, die Tinctur und den Ölzucker von Mentha, Chamomilla und Valeriana.

Neben dem inneren Gebrauche der genannten Narcotica und Nervina ſteht die äußere Anwendung derſelben auf die Magengegend in mannigfacher Form zu Gebote: erwärmte Kräuterkiſſen oder feuchtwarme Überſchläge aus den verſchiedenen narkotiſchen Kräutern allein oder mit Chamillenblumen, Münzenkraut, Leinſamen bereitet; Einreibungen von Tinct. opii, Ol. chamomillae, Ol. menthae, Ol. hyoscyami coctum, Opiatſalbe, Campherſalbe, Opodeldoc; Emplastr. cephalicum, conii, hyoscyami etc. etc. Der wohlthätige Einfluß, welchen dieſe äußeren Mittel bei der Cardialgie haben, iſt nicht zu verkennen. In welchem Grade aber dieſe Wirkung der durch den inneren Gebrauch bedingten gleichkommt, möchte ſchwer zu ermitteln ſein. Es iſt allerdings zu vermuthen, daß die heilkräftigen Stoffe zum Theil von der äußeren Haut eingeſogen und dann zu den erkrankten Nerven hingeleitet werden. Mit Recht darf aber wohl bezweifelt werden, daß auf dieſe Weiſe die Wirkung allein vor ſich geht. Von eben ſo großer Bedeutung iſt gewiß bei mehren dieſer äußeren Mittel überhaupt der Einfluß der Wärme; ſie wirkt an und für ſich erſchlaffend und beſänftigend auf die gereizten Nerven. In Betracht kommt bei anderen außerdem die antagoniſtiſche Wirkung auf die Hautnerven, die

Beförderung der äußeren Hautthätigkeit durch die Frictionen, durch die reizenden Beſtandtheile der verſchiedenen Mittel und den deckenden und ſchützenden Einfluß der Pflaſter. Aus dem Grunde wurden ſchon mehre derſelben bei der Cauſalbehandlung mit aufgeführt. Darf aber dieſelbe Wirkung auch hier hauptſächlich nur in Anſchlag gebracht werden, ſo wird es keinen ſehr wichtigen Unterſchied machen, auf welches dieſer Mittel gerade die Wahl fällt.

Beſonders zu gedenken iſt hier der endermatiſchen Anwendung des Morphium, Strychnin, Veratrin, des Galvanismus, der Acupunctur, namentlich der vereinten Anwendung der beiden letzteren als Galvanopunctur. Obgleich ſie zu den äußeren Mitteln zu zählen ſind, ſtehen ſie doch der Wirkung nach den inneren vollkommen gleich. Deutlich genug zeigt ſich bei ihnen das tiefere Einſtrömen der wirkſamen Kraft und deren Fortleitung nicht allein auf die zunächſt verbreiteten Nerven, ſondern auch auf andere Parthien des Nervenſyſtems in größerer oder geringerer Ausdehnung. So häufig deshalb die Beobachtung ihres günſtigen Einfluſſes auf neuralgiſche Zuſtände iſt, ſo verlangt doch ihre Anwendung überhaupt und namentlich bei der Cardialgie beſtimmte Vorſicht. Nicht immer iſt ihre Wirkung geradezu beſänftigend, ſondern das Erregende in derſelben tritt anfangs mehr oder minder heftig hervor. Dieß iſt verſchieden bei den einzelnen Mitteln und hängt ebenfalls von dem Maße der Anwendung ab. Noch öfter aber richtet ſich der Intenſitätsgrad der Wirkung durchaus nach der Empfänglichkeit des Individuums, ſo daß erſt die Erfahrung in dem jedesmaligen Krankheitsfalle den Gebrauch leiten kann. — Mitunter ſtillen ſie ſehr bald den cardialgiſchen Schmerz und eine einzige oder einige Male wiederholte Anwendung derſelben führt vollſtändige Heilung herbei; zu anderen Malen aber iſt bei ihnen die Wirkung ebenfalls, wie bei ſo vielen anderen Heilmitteln, nur palliativ, der günſtige Erfolg dauert nur ſo lange, als die Einwirkung des Mittels noch ſtattfindet, und macht eine fortgeſetzte Wiederholung deſſelben nothwendig. — Das Erregende in ihrer Wirkung offenbart ſich

nicht ſelten ſchon dadurch, daß der cardialgiſche Schmerz anfangs noch zunimmt, oder wenn die Application während des Intervalle geſchieht, augenblicklich wiederkehrt und erſt ſpäter in der Nachwirkung der heilſame Erfolg hervortritt. Außerdem aber können ſie auch noch ſtürmiſcher und mit ſolcher Intenſität einwirken, daß nicht allein nahe gelegene Parthien dadurch heftig ergriffen werden, ſondern auch Erſchütterungen der Nerven in entfernteren Körpertheilen erfolgen. — Im Allgemeinen eignet ſich ihre Anwendung weniger für den acuten, als für den chroniſchen Verlauf der Cardialgie. Am wirkſamſten ſind ſie vielleicht da, wo Rheumatismus als Urſache beſteht. Indeſſen auch bei dem chroniſchen Verlaufe muß wegen der Ungewißheit über die etwa eintretende ſtärkere oder ſchwächere Wirkung die erſte Anwendung ſtets im ſchwächeren Maße geſchehen, hauptſächlich bei ſehr reizbaren Kranken. Der jedesmalige Erfolg muß es dann beſtimmen, ob die einmalige Anwendung genügt, und wenn dieß nicht der Fall iſt, ob eine Wiederholung und in welchem Maße dieſelbe zuläſſig iſt. — Beſtimmte Contra-Indicationen für ihren Gebrauch bilden begleitende Fiebererſcheinungen, große Reizbarkeit des Gefäßſyſtems, beſonders hervorſtechende Neigung zu Congeſtionen nach dem Magen und den naheliegenden Organen; jedenfalls erheiſcht das Auftreten congeſtiver oder entzündlicher Erſcheinungen während des Gebrauchs eine augenblickliche Unterlaſſung deſſelben. — Die bedeutendere Einwirkung dieſer Mittel kann mitunter in ſehr eingewurzelten Cardialgien zuläſſig werden, in denen von einer kräftigen Erſchütterung der Nerven eine günſtige Umſtimmung zu erwarten ſteht. Indeß iſt es in ſolchen Fällen nothwendig, daß die Krankheit ſich als reine Neuralgie zeigt. Iſt dagegen zu vermuthen, daß ſich der Übergang in acute oder chroniſche Entzündung oder in Desorganiſationen des Magens ausbildet, ſo kann dieß durch ein ſo ſtark erregendes Verfahren nur befördert werden. Ebenſo wird ein ſolches Maß der Anwendung bei ſehr geſchwächten Subjecten, namentlich da, wo mangelhafte Miſchung der Säfte beſteht, leicht nachtheilig ausfallen.

Dem Morphium gebührt im Ganzen der Vorzug vor den beiden anderen Alkaloiden. Es äußert raſch und kräftig ſeine beſänftigende Wirkung, ohne daß man zugleich die Erſcheinungen ſtärkerer und weitverbreiteter Reizung bemerkt. Man ſtreuet das Morphium aceticum oder muriaticum zu gr. ½ bis 1½ mit etwas Zucker auf die von der Epidermis durch Empl. cantharid. oder Liq. ammon. caust. entblößte Hautſtelle des Epigaſtrium ein. Zuerſt entſteht brennende Empfindung in der Haut, dann verbreitet ſich ein Gefühl von Wärme nach allen Richtungen durch das Epigaſtrium, welches ſich häufig an derjenigen Stelle beſonders bemerkbar macht und ſelbſt mitunter zum Schmerzgefühle ſteigert, von welcher der neuralgiſche Schmerz auszugehen pflegte. Nach einiger Zeit verſchwinden alle dieſe Empfindungen und die Kranken fühlen ſich vollkommen frei. Streuet man es während des Paroxysmus ein, ſo pflegt ſchon nach einer halben bis ganzen Minute der Schmerz nachzulaſſen. Nach mehrmaliger Anwendung des Morphium ſchwillt oft die naheliegende Hautparthie ödematös an und bedeckt ſich mit Puſteln. Der dadurch bedingte Gegenreiz unterſtützt die günſtige Wirkung. Wie oft, ob einmal oder öfter die Application am Tage wiederholt und wie lange überhaupt der Gebrauch fortzuſetzen iſt, hängt hier, wie bei den übrigen dieſer Mittel, von dem Verlaufe der Krankheit ab.

Das Veratrin, zu gr. ¼—⅔ in Pulverform auf die wunde Stelle gebracht, wirkt jedes Mal ſo ſtürmiſch, daß nur in denjenigen Fällen Nutzen davon erwartet werden kann, wo eine ſtärkere Erſchütterung erforderlich ſcheint. Es zeigt ſich ſehr heftiges Brennen in der Wunde, allgemeine unerträgliche Unruhe, Übelkeit, Würgen, Beklemmung, elektriſche Strömung durch das Epigaſtrium und die Bruſt, ſchmerzhaftes Prickeln und Jucken über den ganzen Körper u. ſ. w. Gelinder wirkt es in Salbenform (gr. jß—jj auf ℥j Fett) auf die Wunde applicirt: ſtechende und juckende Empfindung in der nächſten Umgebung, ſpäter Erythem oder auch puſtulöſer Ausſchlag. Der cardialgiſche Schmerz legt ſich entweder bald nach der Anwendung, oder es tritt anfangs Verſtärkung deſſelben,

Speichelfluß, mitunter ſchleimige Diarrhoe ein und erſt ſpäter erfolgt die beſänftigende Wirkung. Im letzteren Falle muß die Application nur ſeltener geſchehen und darf nicht zu lange fortgeſetzt werden. Bei ſehr reizbaren Kranken, bei denen auch dieſe Art des Gebrauchs noch zu ſtürmiſch wirkt, muß man ſich auf Einreibung der Veratrinſalbe ohne Entfernung der Epidermis (gr. x—xx auf ℥j Fett) beſchränken und auch dieſe nur ſo lange fortſetzen, als keine heftigere Erſcheinungen auftreten. — Vom Strychnin. acetic. und nitric. gilt daſſelbe, wie vom Veratrin. Bringt man es zu einem viertel oder halben Gran in Pulverform auf die Wunde, ſo erfolgen ähnliche heftige Erſcheinungen, namentlich Zuckungen in den Gliedern. Es kann daher ebenfalls für die Mehrzahl der cardialgiſchen Fälle nur in Salbenform von gleicher Stärke, wie jenes, angewandt werden.

Da es bei der Acupunctur nicht rathſam iſt, die Nadeln hier ſo tief, wie an anderen Körperſtellen einzuführen, ſo zeigt ſich auch der Erfolg faſt nie von Bedeutung. Die Nadeln kommen hier nicht in den Bereich der leidenden Nerven, wie es für die gehörige Wirkung ſtets erforderlich iſt. Indeß läßt ſich doch mitunter ein ähnliches Gefühl, wie nach der Application des Morphium, beobachten, jedoch im ſchwächeren Grade. Bei weitem ſtärker dagegen tritt die Wirkung nach dem Galvanismus und der Galvanopunctur hervor und kann ſich zu den höchſten Graden der Erregung ſteigern. Sie zeigt ſich im Verhältniſſe theils zu der Empfänglichkeit der Kranken, theils zu dem Maße, in welchem man den galvaniſchen Strom einwirken läßt.

Was endlich den animaliſchen Magnetismus anbetrifft, ſo wird es immer nur Einzelnen möglich werden, auch deſſen Anwendung gegen die Cardialgie zu benutzen. Nur denjenigen, welche eine beſondere magnetiſche Kraft zu beſitzen glauben und Gelegenheit haben, gläubige und empfängliche Kranke anzutreffen, kommt es zu, auch dieſes Heilmittel allen übrigen anzureihen.

3) Metallina.

Die metalliſchen Heilmittel wirken ſehr kräftig alterirend auf die Vegetation und dadurch beſänftigend auf die krankhaft geſteigerte Thätigkeit der neuralgiſchen Nerven ein. Das günſtige Reſultat ihrer Heilkraft tritt zwar nicht ſo raſch, aber bei weitem nachhaltiger hervor, als auf den Gebrauch der Narcotica und Nervina volatilia. Sie ſind daher am meiſten dazu geeignet, den Zweck einer dauerhaften Nervenumſtimmung zu erfüllen und verdienen namentlich in chroniſchen Fällen der Cardialgie den Vorzug vor den übrigen. Nicht immer werden ſie gleich anfangs bei ſehr hoher Reizbarkeit des Magens vertragen, ſondern erſt dann, wenn durch die flüchtige Einwirkung der Narcotica und Nervina der neuralgiſche Proceß ſchon in etwas gemildert iſt. Ebenfalls müſſen ſie den letzteren meiſtens nachſtehen, wenn eine augenblickliche, raſche Beſänftigung erforderlich wird. — Am vortheilhafteſten zeigt ſich ihre Wirkung, ſobald der neuralgiſche Proceß in ganz reiner Form beſteht. Das Gegentheil findet hauptſächlich in denjenigen Fällen Statt, wo Urſachen offenbar noch fortwährend von Einfluß ſind, aus welchen Störungen des abdominellen Kreislaufs und Congeſtionen nach dem Magen und den naheliegenden parenchymatöſen Organen leicht hervorgehen. Beſtehen wirklich ſchon Complicationen der Cardialgie mit ſolchen congeſtiven Vorgängen, ſo wird man, bevor dieſe nicht gehoben oder bis zu einem beſtimmten Grade gemildert ſind, nicht nur keinen Nutzen, ſondern häufig auch Nachtheil von dem Gebrauche der Metalle ſehen. Durch ihre Verbindung mit den verſchiedenen Narcoticis und Nervinis kann die Wirkung noch befördert werden.

Bismuthum subnitricum s. Magisterium Bismuthi. Es verdient hier ohne Zweifel die erſte Stelle unter den Metallen. Seitdem es zuerſt von Odier als unfehlbar ſicheres Heilmittel gegen den Magenkrampf empfohlen wurde [34]), haben ſich die günſtigen Beobachtungen ſo vermehrt,

[34]) Samml. auserl. Abhandl. z. Gebr. prakt. Ärzte. Bd. XII.

daß es allerdings ein Specificum genannt werden kann, wenn man damit nur die Zuverläſſigkeit ſeiner Wirkung gegen die Mehrzahl der Cardialgien bezeichnen will. — Über die Gabe, in welcher es zu verordnen ſei, herrſchen bedeutende Meinungsdifferenzen. Nach Einigen darf man höchſtens bis zu gr. jj alle 2 Stunden ſteigen, da eine Verſtärkung der Gabe leicht üble Folgen, Erbrechen, Beängſtigungen, Congeſtionen erregt. Die Gegner behaupten, daß zur Erzielung eines glücklichen Erfolgs die Verordnung von 10 Gran alle 2 Stunden als geringſte Gabe nothwendig ſei, daß man 12—15 Gran als mittlere Normalgabe betrachten und ſelbſt bis zu ℈j—ʒβ alle 2 Stunden ſteigen könne. Selbſt der ſchwächſte Magen vertrage die mittleren Gaben, ohne daß eine andere Folge, als Beſeitigung des Magenkrampfs, beobachtet werde[35]). — Am rathſamſten iſt es, auch hier die Mitte zu wählen. Man beginnt mit 1—2 Gran und ſteigt bis zu 4—6 Gran oder auch höher, wenn es der einzelne Krankheitsfall erfordert und keine nachtheilige Folgen entſtehen, und wiederholt dieſe Gaben 3—4mal am Tage. Wichtig iſt es, in hartnäckigen Fällen den Gebrauch des Mag. Bismuth. nach dem Verſchwinden der cardialgiſchen Zufälle noch mehre Wochen fortzuſetzen und in der letzten Zeit die Gaben allmählig wieder zu verringern. — Empfohlen wird die Verbindung des Mag. Bism. mit Extr. bellad., Extr. hyoscyami e seminib., Elaeosacch. menthae, Pulv. rad. valerian., Pulv. flor. chamomill.

Zincum oxydatum album (gr. j—jj 3—4mal täglich) wirkt ebenfalls beſänftigend in der Cardialgie, jedoch nicht mit ſolcher Zuverläſſigkeit, als das Mag. Bism. Man giebt es in derſelben Verbindung, wie dieſes. — Sehr reizbare Kranke vertragen oft das Zincum hydrocyanicum (gr. β—1½) beſſer, als die Flores zinci.

Argentum nitricum crystallisatum iſt beſonders im Rufe unter den engliſchen Ärzten. Man iſt von der Anſicht ausgegangen, als ob es auf geſchwürige Stellen

---

35) Schmidt's Jahrb. XXVI, 150; XXXI, 309.

des Darmcanals ähnlich einwirke, wie auf ſolche Affectionen der äußeren Haut, und daß deshalb beſonders derartige Magenſchmerzen, welche von Eroſionen u. ſ. w. der Schleimhaut herrührten, durch ſeinen Gebrauch gehoben würden. Indeß ſeine günſtige Wirkung zeigt ſich oft genug auch da, wo der Schmerz durch reine Neuralgie bedingt wird *). Beſonders wirkſam ſoll es ſein, wenn die Cardialgie bei Frauen in Verbindung mit Leukorrhoe ſteht [36]). Die Gabe iſt gr. $\frac{1}{16}$—$\frac{1}{12}$ 3—4mal täglich.

Plumbum aceticum gr. $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$—1, 2—3mal täglich mit Opium in kleinen Gaben zeigt ſeine größte Wirkſamkeit gegen Cardialgien, welche in urſächlicher Verbindung mit paſſiven Blutungen ſtehen.

Cuprum ammoniacale gr. $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{6}$ in Pillenform mit Gi. asae foetidae und Pulv. rad. valerian.

Ferrum carbonicum, gr. vj—x mehre Male täglich, wirkt hauptſächlich in Cardialgien, welche durch bedeutende Verlüſte oder mangelhafte Miſchung der Säfte verurſacht wurden, daher nach ſtarken oder anhaltenden Hämorrhagien, Samenverlüſten, bei Chlorotiſchen u. ſ. w. Es eignet ſich aber überhaupt zum Nachgebrauche nach den übrigen directen Heilmitteln der Cardialgie, um zarte und ſchwache Conſtitutionen noch mehr gegen Rückfälle zu ſichern. — Größere Zuverläſſigkeit gewährt ſein Gebrauch, wenn man ſtatt des in den Apotheken vorräthigen Präparats das Ferrum sulphuricum cryst. und Natr. carbonic. acidul. einzeln verordnet und erſt jedesmal vor dem Einnehmen miſchen läßt. Es bedarf dann zur gehörigen Wirkung viel kleinerer Gaben. Denſelben Vortheil gewährt die von Brandes angegebene Bereitung der kohlenſauren Eiſenpillen [37]). Am höchſten ſtehen durch ihren größeren Gehalt an Kohlenſäure die natürlichen Eiſenwäſſer von Altwaſſer, Brückenau, Pyrmont, Driburg u. ſ. w.

---

*) Kopp, Denkwürdigkeiten aus der ärztl. Praxis. 4. Bd. S. 1.

[36]) Schmidt's Jahrb. XXXIII, 11.

[37]) Schmidt's Jahrb. XXXIV, 5.

III. Behandlung der Complicationen und Übergänge.

Dieſe Indication umfaßt zuerſt alle diejenigen Krankheitserſcheinungen, die den deutlichen Beweis liefern, daß die Cardialgie von der reinen Form abweicht, daß ſich der Krankheitsproceß nicht mehr auf die Nerven beſchränkt, ſondern auch die übrigen Gewebe des Magens oder auch andere naheliegende Organe in ſelbſtändige Mitleidenſchaft verſetzt. Solche Veränderungen des Krankheitsbildes können ſich gleich beim Entſtehen der Cardialgie zeigen oder kommen erſt im ferneren Verlaufe derſelben zum Vorſcheine. Obgleich in den meiſten derſelben die erſten Anfänge der verſchiedenen Folgekrankheiten enthalten ſind, ſo müſſen ſie doch, bevor ſie nicht eine ſolche Bedeutung erhalten, daß der neuralgiſche Proceß in ihnen gänzlich untergeht, ſtets als Complicationen der Cardialgie betrachtet werden und aus dem Grunde Gegenſtand der Geſammtbehandlung derſelben bleiben. — Daß die beſondere Berückſichtigung dieſer acceſſoriſchen Krankheitsvorgänge für die Heilung der Cardialgie durchaus nothwendig ſei, wurde ſchon früher erwähnt; dieſe Nothwendigkeit findet in der häufigſten Erfahrung hinreichende Beſtätigung. Wie viel auch die direct ſedative Behandlung gegen die reine Form der Cardialgie vermag, ſo kann ſie doch nur Erſcheinungen beſeitigen, welche noch in völliger Abhängigkeit von dem neuralgiſchen Proceſſe ſtehen und dieß hauptſächlich durch ihr periodiſches Auftreten während der Paroxysmen beweiſen. Erlangen aber abnorme Vorgänge in anderen Gebilden und Organen, auch wenn ſie in ihrer Entſtehung von der Neuralgie abhingen, erſt eine beſtimmte Selbſtändigkeit, dann ſtehen ſie außer dem Bereiche ſelbſt der gerühmteſten Sedativa und erfordern eine beſondere Berückſichtigung. Es darf daher unter ſolchen Umſtänden der Indication das größte Gewicht beigelegt werden, die Krankheit vorerſt wieder auf die reine Form zurückzuführen. — Da dieſelben Urſachen, welche die Entſtehung der Cardialgie bedingten, auch bei den Complicationen und Übergängen noch fortwirken, ſo müſſen die im Früheren für die Cauſalbehandlung aufgeſtellten Beſtimmungen auch hier

noch ihren Werth behalten. — Außerdem begreift dieſe Indication auch denjenigen Übergang der Cardialgie in ſich, bei welchem zwar keine andere Organe ſelbſtändig erkranken, das Nervenleiden ſelbſt aber den entgegengeſetzten Charakter annimmt: den Übergang in Anäſtheſie.

1) Die Complication des neuralgiſchen Proceſſes ſpricht ſich hauptſächlich in functioneller Störung der Magenſchleimhaut aus, deren Secrete qualitativ und quantitativ verändert ſind. Es beſteht entweder abnorme Säurebildung in den verſchiedenen Graden oder die Erſcheinungen deuten auf vermehrte Abſonderung und ungewöhnliche Viscoſität des Magenſchleims hin. — Sind die Symptome der Säure nicht ſehr bedeutend oder zeigen ſie ſich nur periodiſch, dann pflegt der Gebrauch der abſorbirenden Alkalien hinzureichen, welche entweder abwechſelnd oder in Verbindung mit den ſedativen Heilmitteln gegeben werden: Aq. calcis, Lapid. caucrorum, Magnesia carbonica, Liq. kali subcarbon. etc. — Größeren Nutzen gewähren demulcirende Mittel, ſobald die Säure einen ſo ſcharfen Charakter hat, daß ſie im Schlunde und längs des Öſophagus Brennen erregt: Eiweiß, Dect. alb. Sydenh., Emuls. gi. arabis., Dect. salep, Corn. Cerv., Alth., Solut. pastae Althaeae. Durch ihre einhüllende Wirkung verhüten ſie Eroſionen der Schleimhaut. Sie paſſen namentlich nach plötzlichen Metaſtaſen der Gicht auf den Magen, wo die Alkalien in größerer Maſſe zum Nachtheile werden. — Dauert die Erzeugung der Säure nach dem bisherigen Verfahren hartnäckig fort, ſo läßt ſich ein günſtiger Erfolg nur noch von ſolchen Mitteln erwarten, welche eine kräftige und nachhaltige Alteration der Schleimhaut bewirken. Dahin gehören die auflöſenden Extracte, die bitteren und aromatiſchen Vegetabilien, Seife, Fel tauri (beſonders die friſche Ochſengalle) und die Gummata ferulacea. Gegen die Säure in der Cardialgia potatorum iſt vorzugsweiſe empfohlen: Columbo, Gentiana, Quassia, Faba pichurim, Imperatoria; gepulverte Kohle (2—3 Eßlöffel voll mit warmer Milch Morgens nüchtern)[38]; Argent. nitricum,

[38]) Schmidt's Jahrb. XXII, 310.

wenn die Erſcheinungen ſcharfer Säurebildung ſchon lange anhielten, ſo daß man auf die Entſtehung von Eroſionen der Schleimhaut ſchließen darf.

Erkennt man die Abſonderung eines zähen Magenſchleims aus dem Appetitmangel, dem faden, pappigen Geſchmacke, der ſchleimig belegten Zunge und aus der Beſchaffenheit des hin und wieder Erbrochenen, ſo kommt es auch hier zur Aufgabe, theils das ſchon erzeugte Secret zu entfernen, theils durch ein mehr eindringendes Verfahren die abnorme Ausſcheidung für die Folge zu verhüten. Man erreicht dieß in den meiſten Fällen bei Vermeidung eines zu ſtürmiſchen Verfahrens durch die Anwendung der auflöſenden und gelinde abführenden Mittel: der Abkochungen und Extracte von Rad. graminis und taraxaci, Pulpa tamarindorum mit Sal ammoniacum, Sal amarum, den weinſteinſauren Salzen; durch den ſpäteren Übergang zu den leicht bitteren und aromatiſchen Mitteln und ebenfalls, wo es nothwendig erſcheint, zu der Asa foetida, dem Gi. ammoniacum und ähnlichen Medicamenten, wie bei hartnäckiger Säurebildung. Die Fortſetzung dieſes Verfahrens iſt ſo lange erforderlich, bis nach dem Verſchwinden der zuvor genannten Erſcheinungen die alleinige Anwendung der Sedativa wieder zuläſſig wird. — Die Benutzung der Emetica, um das krankhafte Magencontentum auszuleeren, kann nur unter dringenden Umſtänden geſchehen. Nur dann, wenn ſich eine ſehr vermehrte Anſammlung ſolcher Stoffe im Magen aus den Erſcheinungen deutlich ergiebt, wird es rathſam, die ſchon vorhandene Neigung zur Entleerung nach oben zu unterſtützen. Im entgegengeſetzten Falle kann die durch das Brechmittel bewirkte heftige Erſchütterung ſehr leicht nachtheilige Folgen für den Verlauf der Cardialgie haben. Ein milderes Verfahren, den Brechweinſtein oder die Ipecacuanha in gebrochener Gabe und in Verbindung mit Sal ammoniacum oder anderen Salzen zu verordnen, verdient hier bei weitem den Vorzug. Es zeigt ſich dann bald, auf welche Weiſe die Entleerung am beſten bewirkt werden darf. — Da die Verordnung von Brechmitteln ſehr häufig von cardialgiſchen Kranken gewünſcht wird, ſo mag eine kurze Bemerkung

über deren Zuläſſigkeit überhaupt als umſtimmendes Heilmittel in der Cardialgie hier eine geeignete Stelle finden. Es läßt ſich allerdings nicht leugnen, daß das Erbrechen, wenn es ſpontan erfolgt, den Paroxysmus raſcher beendet, daß darnach die Intervallen oft reiner erſcheinen und länger anhalten. Kranke, welche dieß aus Erfahrung kennen, ſuchen ſich daher früher Erleichterung zu verſchaffen, indem ſie durch Reizung des Schlundes das Erbrechen befördern. Dieſer Umſtand könnte für die Anwendung der Emetica ſprechen. Indeß kommt es ſehr in Frage, ob das durch die Kunſt allein und außer dem Paroxysmus erzeugte Erbrechen in ſeiner Wirkung mit jenem gleich zu ſtellen ſei. Das Emeticum bewirkt einen viel ſtärkeren Angriff auf die erkrankten Nerven und erzwingt von ihnen, deren Energie ſchon vermindert iſt, ungewöhnliche und geſteigerte Actionen. Der dadurch mögliche Nachtheil muß um ſo bedeutender bei chroniſchen Cardialgien werden können, bei denen die Energie der Nerven durch die lange Dauer des Krankheitsproceſſes noch tiefer geſunken iſt. Die Emetica paſſen daher hier wohl nur ſehr ſelten als umſtimmende Heilmittel. Ich ſelbſt habe von ihnen niemals Nutzen, dagegen mehre Male beſtimmten Nachtheil geſehen. In einem Falle traten nach einmaliger Anwendung des Brechmittels anhaltende, Gefahr drohende Convulſionen ein; andere Kranke ſind mir bekannt, bei denen der wiederholte Gebrauch unheilbare Magenſchwäche erzeugte.

Obgleich dieſe Complication, auch wenn ſie den Charakter einer rein functionellen Störung der Magenſchleimhaut behauptet, nicht wohl ohne vermehrten Säfteandrang beſtehen kann, ſo findet dieſer doch nicht in ſolchem Maße Statt, daß beſtimmte Erſcheinungen darauf hindeuten. Nimmt dagegen das Gefäßſyſtem einen bedeutenderen Antheil, ſo entſteht daraus das Moment zu einer anderen Reihe von Complicationen, es entwickeln ſich

2) die Übergänge in congeſtive und entzündliche Zuſtände am Magen, an der Leber und Milz. — Die ſubjectiven und objectiven Erſcheinungen, durch welche ſich die Umgeſtaltung des Krankheitsproceſſes zu erkennen giebt — Permanenz des Gefühls

von Schmerz, Druck, Hitze, ſtete Vermehrung dieſes Gefühls durch äußere Berührung, bemerkbare Auftreibung der afficirten Gegend, Fieberbewegungen im größeren oder geringeren Grade u. ſ. w. — müſſen in ihrer verſchiedenen Ausdehnung und Stärke ebenfalls als Maßſtab für das Heilverfahren dienen. Dieſes muß um ſo energiſcher ſein, je mehr das entzündliche Element vorwaltet.

Übergang in acute Magenentzündung: nach ſehr acutem Verlaufe der Cardialgie, bei Kranken mit leicht erregbarem Gefäßſyſteme, nach rheumatiſchen und arthritiſchen Urſachen, beſonders nach Metaſtaſen dieſer Proceſſe, nach plötzlich unterdrückten naturgemäßen oder zur Gewohnheit gewordenen Blutungen, nach neu hinzugetretenen reizenden Gelegenheitsurſachen. — Das erſte Erforderniß iſt die Entfernung und Verhütung aller irgend reizenden Potenzen, hauptſächlich auch in Bezug auf Diät und Heilmittel. Die antiphlogiſtiſche Methode muß zwar mit gewiſſer Einſchränkung, aber auf eingreifende Weiſe zur Anwendung kommen: zuerſt Aderlaß, nächſtdem Blutegel im Epigaſtrium, unter Umſtänden wiederholt, mitunter auch zur Ableitung an den Schenkeln, Genitalien, dem After; warme, erweichende, nie durch ihre Schwere beläſtigende Überſchläge über den Leib, allgemeine warme Bäder. Iſt die erſte Heftigkeit der Entzündungserſcheinungen gebrochen, Einreibungen der grauen Salbe, Blaſenpflaſter auf die Magengegend; Hautreize an entfernten Körperſtellen. Da der Zuſtand des Magens die innere Anwendung der Antiphlogistica verbietet, ſo muß die Cur durch ölige und Salzklyſtiere unterſtützt werden. Zum inneren Gebrauche muß man ſich allein auf ganz indifferente, ſchleimige Getränke, Mixtura oleosa, Abkochungen von Salep, Gi. arabicum, Althaea und dergleichen beſchränken und auch dieſe nur in ſehr kleinen, öfter wiederholten Portionen nehmen laſſen. Auch die Sedativa, da ſie ebenfalls mehr oder weniger reizen, ſind mit Ausnahme einiger Narcotica, der blauſäurehaltigen Präparate, des Extr. hyoscyami und des Extr. belladonnae in kleinen Gaben ſämmtlich zu vermeiden. Selbſt ſpäter, wenn die Cardialgie noch nach gehobener Entzündung fortbeſteht,

bedarf der Übergang zu den kräftigeren Beruhigungsmitteln der größten Vorſicht.

Die chroniſche Gaſtritis befällt vorzugsweiſe die Schleimhaut, erſcheint daher häufig als ſpätere Steigerung des Krankheitsproceſſes zu den anfangs erwähnten functionellen Störungen der Schleimhaut. Sobald überhaupt die Cardialgie den Übergang zu ihr macht, zeigen ſich die Erſcheinungen, durch welche die Intervallen getrübt werden, anfangs als rein congeſtive mit periodiſcher Zunahme nach dem Eſſen, gegen Abend: allgemeine Unbequemlichkeit, Vollſein, Spannen, mitunter eine laufende Empfindung, Pulſation im Epigaſtrium. Später entwickelt ſich daraus das permanente Gefühl des Drucks oder Schmerzes zu größerer Beſtimmtheit und nimmt entweder die ganze Magenpartie oder einzelne, begränzte Parthien ein. — Das Verfahren richtet ſich nach dem Grade der Erſcheinungen, dem conſtitutionellen Verhalten der Kranken und oft nach beſtimmten urſächlichen Bedingungen. Auch hier iſt Alles zu entfernen, was die Aufregung im Gefäßſyſteme noch ſteigern und beſonders den Andrang nach dem Magen vermehren kann. — Der Venäſection, zum Zwecke einer kräftigen Antiphlogoſe, bedarf es hier ſelten, nur bei ſehr blutreichen Subjecten, wo ſich die Erſcheinungen mehr denen der acuten Form nähern. Dagegen bewirkt ſie in geeigneten Fällen als derivatives Heilmittel am Fuße applicirt einen raſchen und günſtigen Erfolg. — Bei weitem mehr finden örtliche Blutentziehungen hier ihren Platz und ſind nur in wenigen Fällen ganz entbehrlich. So unbedeutend oft die Symptome ſcheinen, mit denen dieſe Entzündung ihren Anfang macht, verdienen ſie doch ſorgfältige Beachtung und erfordern ſelbſt wiederholte Blutentziehungen. Abgeſehen von der meiſtens augenblicklich bemerkbaren günſtigen Wirkung bieten dieſe die meiſte Sicherheit dar, um theils einer ſpäteren Hartnäckigkeit der Entzündung, theils anderen gefährlicheren Folgen vorzubeugen, welche bei dem tückiſchen Charakter dieſer Krankheit ſelbſt nach ſchwachen Erſcheinungen ſtets zu befürchten ſind. Es bedarf zwar nicht ſo bedeutender Blutentziehungen, wie ſie die franzöſiſche Schule vorſchreibt, dagegen iſt die

Application von 8—12 Blutegeln oder einer entſprechenden Anzahl Schröpfköpfe faſt nie zu unterlaſſen und, ſobald die Erſcheinungen wieder zunehmen, nach einiger Zeit zu wiederholen. Die größte Aufmerkſamkeit und daher eine ſtrengere Befolgung dieſes Verfahrens iſt bei den auf kleinern Stellen begränzten Entzündungserſcheinungen nothwendig, da gerade ſie am meiſten den ſpäteren Ausgang in Verhärtung, Ulceration, Perforation des Magens befürchten laſſen. Iſt der Grund zu dieſer Umwandlung des cardialgiſchen Proceſſes in Verzögerungen oder Hemmungen von Menſtrual- oder Hämorrhoidalblutung zu ſuchen, ſo müſſen außerdem örtliche Blutentziehungen an den Genitalien, dem After, der Lendengegend vorgenommen werden [39]. Nach den Blutentziehungen ſind auch hier zertheilende Einreibungen, erweichende Fomentationen, Hautreize, beſonders Veſicatorien, längere Zeit in Eiterung erhalten, Einreibungen der Brechweinſteinſalbe, ferner allgemeine Bäder zur Bethätigung der äußeren Haut und die verſchiedenen Ableitungsmittel an entfernteren Körperſtellen, wie ſie einzelne Urſachen erfordern, in Anwendung zu bringen. — Beim inneren Verfahren kommt es zuerſt darauf an, durch Beförderung der Magen- und Darmabſonderung die Congeſtion zu zertheilen: die leichteren Mittelſalze mit Mellago graminis und taraxaci in ſolchen Gaben, daß täglich 2—3 Ausleerungen erfolgen; zugleich Aq. amygdal. amar. conc., Extr. conii macul., Extr. hyoscyami. Mitunter iſt es vortheilhaft, durch Ricinusöl bedeutender auszuleeren. Nähern ſich die Symptome mehr denen der acuten Form, ſo muß man ſich, wie bei dieſer, auf den Gebrauch der Demulcentia anfangs beſchränken und die Ausleerungen durch Klyſtiere bewirken. — Das verſüßte Queckſilber iſt auch hier als entzündungswidriges Mittel häufig allen übrigen vorzuziehen. Es leiſtet namentlich vortreffliche Dienſte bei umſchriebenen Entzündungen zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gran mehre Male täglich mit Magnes. carbonica und Extr. cicutae.

---

39) Thilenius — Medic. und chirur. Bemerk. Frankf. a. M. 1789. S. 103. — läßt in ſolchen Fällen, während die Blutegel ſaugen, eiskaltes Waſſer trinken und auf die Magengegend ſchlagen.

Was die Diät anbelangt, ſo iſt es nothwendig, daß die Kranken anfangs alle erhitzenden Genüſſe und eine animaliſche Koſt ganz vermeiden, ſich mehr an leichte vegetabiliſche Speiſen (Gries, Grütze, Roggenmehl u. ſ. w. mit Waſſer oder Milch gekocht) halten; zuträglich iſt der häufigere Genuß des Waſſers.

Wie lange ein ſolches Verfahren fortzuſetzen iſt und wann der richtige Zeitpunct eintritt, um die antiphlogiſtiſchen und zertheilenden Mittel theils mit den kräftigeren Sedativis, theils mit bitteren, toniſirenden zu vertauſchen, beſtimmt ſich am beſten aus den Erſcheinungen ſelbſt. Zeigen ſich die Intervallen wieder freier, wenigſtens ohne die beſtimmten Symptome des Drucks oder Schmerzes, ſo darf dieß zur allmähligen Umänderung des Heilverfahrens auffordern. — Indeß nicht immer wird der Zeitpunct dazu durch die Krankheitserſcheinungen hinreichend deutlich bezeichnet: es dauern oft noch die Symptome geſtörter Digeſtion, mangelhafte Eßluſt, Gefühl von Schwere und Unbequemlichkeit im Epigaſtrium fort, ohne daß der Grund, wie früher, in vermehrtem Andrange des Bluts nach dem Magen zu ſuchen iſt. Dieſe Erſcheinungen werden oft allein bedingt durch die nach ſolchen congeſtiven Vorgängen zurückbleibende Atonie des Magens und weichen nur einem toniſirenden Verfahren. Zu dieſem iſt man um ſo mehr aufgefordert, wenn ſich in dem allgemeinen Verhalten der Kranken Schlaffheit und Kraftloſigkeit ausſpricht und wenn der Fortgebrauch der antiphlogiſtiſchen und reſolvirenden Heilmittel in den Erſcheinungen nicht die mindeſte vortheilhafte Veränderung mehr zu bewirken vermag. Einen trefflichen Prüfſtein für die richtige Diagnoſe dieſes Zuſtandes erhält man nach Debreyne durch die Wirkung, welche die angewendete Ernährungsweiſe auf den Magen hervorbringt. So lange eine animaliſche Koſt ſich von deutlichem Nachtheile zeigt, darf man auf den congeſtiven oder entzündlichen Charakter des Zuſtandes ſchließen, umgekehrt aber auf Atonie des Magens, ſobald beim Genuſſe von Mehl- und Milchſpeiſen die Erſcheinungen dieſelben bleiben, während ein entgegengeſetztes, reſtaurirendes, aus animaliſchen Subſtanzen,

Fleiſchbrühe, gebratenem Fleiſche und etwas edlem Weine zuſammengeſetztes Regim beſſer vertragen wird[40]).

Für die Complication der Cardialgie mit Leber- und Milzaffecten gilt ein ähnliches Verfahren, wie bei der Gaſtritis. Der Umfang deſſelben richtet ſich auch hier nach dem Grade der Congeſtion, der größeren oder geringeren Heftigkeit der entzündlichen Erſcheinungen. Indeß iſt es nicht allein zuläſſig, ſondern häufig durchaus nothwendig, die inneren Ableitungsmittel im verhältnißmäßig ſtärkeren Maße anzuwenden, wie bei gleichen Vorgängen am Magen. Obgleich bei der energiſcheren Anwendung dieſer Mittel die cardialgiſchen Paroxysmen anfangs unverändert fortdauern, ſelbſt an Häufigkeit zunehmen, darf dieß doch nicht davon abhalten. Die Folgen, welche für die betheiligten Organe aus einem unzureichenden Verfahren erwachſen können, ſind zu bedeutend, als daß es nicht aller Vorſicht bedürfte, um ſie zu verhüten. Es wird auch ſchwerlich gelingen, die cardialgiſchen Paroxysmen eher zu heben oder viel zu mildern, bevor nicht ein bedeutender Nachlaß des acceſſoriſchen Leidens entſtanden iſt. Iſt dieß Letztere aber geſchehen, dann wird die Beſänftigung des neuralgiſchen Schmerzes um ſo leichter. — Am ſchnellſten bringt man den bedrängten Organen Freiheit durch kräftige Ableitung auf den Darmcanal vermittelſt der ſaliniſchen Abführmittel und bei Affecten der Leber beſonders durch den Mercurius dulcis. Sie müſſen beide in dem Maße gegeben werden, daß täglich mehrmalige Ausleerungen erfolgen. Zur vorläufigen Milderung der cardialgiſchen Schmerzen eignet ſich die Verbindung dieſer Mittel mit denjenigen Narcoticis, welche weder erhitzende noch obſtruirende Nebenwirkung äußern.

Außer den verſchiedenen äußeren theils antiphlogiſtiſchen, theils zertheilenden und ableitenden Mitteln, wie ſie ſchon bei der Gaſtritis erwähnt wurden, darf außerdem bei entzündlichen Leberaffecten von der kräftigeren Anwendung der Mercurialeinreibungen, ſowie von Fuß-, Halb- und ganzen Bädern, die

---

40) Schmidt's Jahrb. XXV, 43.

mit Königswaſſer bereitet ſind [41]), großer Vortheil erwartet werden. — Erſcheint die Complication der Cardialgie mit Milzleiden bei Frauen, ſo iſt das Hauptaugenmerk ſtets auf etwa vorhandene Unregelmäßigkeiten, Verzögerung oder Unterdrückung der Periode zu richten und das für dieſelben in der Cauſalbehandlung bezeichnete äußere Verfahren zu befolgen.

Dauert die Anſchwellung der Milz in gewiſſem Grade fort oder kehrt periodiſch wieder, obgleich das eben bezeichnete Verfahren kräftig genug angewandt wurde, obgleich die bisherigen Urſachen ganz beſeitigt oder in ihrem Einfluſſe gemildert ſind, trägt die Congeſtion nicht den activen Charakter, ſondern beſteht vielmehr in paſſiver Anſchoppung, bedingt durch ſchlaffe Textur des leidenden Organs, erkennt man Letzteres namentlich aus dem allgemeinen conſtitutionellen Verhalten der Kranken, dann dürfen die noch vorhandenen Erſcheinungen nicht mehr gegen den Übergang zu den kräftigeren Sedativis, beſonders zu den Metallen, ſprechen. Das Magisterium Bismuthi leiſtet unter ſolchen Umſtänden die trefflichſten Dienſte. Berückſichtigt man mehr die organiſche Störung der Milz, ſo eignet ſich ſpäter für den Gebrauch hauptſächlich das kohlenſaure Eiſen. In großem Rufe ſtehen deshalb diejenigen Mineralwäſſer, in denen das kohlenſaure Eiſen mit ſaliniſchen Beſtandtheilen verbunden iſt: Driburg, Eger, Marienbad u. ſ. w. Empfohlen iſt ferner für ſolche Beſchwerden das Jodeiſen, deſſen Anwendung zur Verhütung der baldigen Zerſetzung am beſten in der von Dubasquier vorgeſchriebenen Bereitung geſchieht (Solutio Jodureti ferri, anfangs täglich zu 15 Tropfen, ſpäter zu 60—100; Syrup Jodureti ferri anfangs zu 2—3 Theelöffeln täglich [42]). — Zeigen die begleitenden Leberleiden einen hartnäckigen Charakter, ſo iſt auch bei ihnen ein dauernder Erfolg von den auflöſenden und abführenden Mineralquellen zu erwarten.

---

[41]) H. Scott, Neue Samml. auserl. Abhandl. z. Gebr. prakt. Ärzte. III, 147.

[42]) Archiv der Pharmacie, 1841, Mai, S. 187.

Kommt es in Folge der Cardialgie zum Blutbrechen und wechſeln die cardialgiſchen Paroxysmen mit erneuerter Magenblutung ab, ſo bleibt das antiphlogiſtiſche und ableitende Verfahren in demſelben Maße ſo lange nothwendig, als die Anzeichen der activen Congeſtion vorwalten. Im anderen Falle iſt eine kräftigere Contraction der vasa brevia durch Mineralſäuren, Tinct. ferri muriatici zu bewirken. Hängt die Erneuerung der Magenblutung hauptſächlich von der Wiederkehr und Heftigkeit der cardialgiſchen Paroxysmen ab, ſo bewirkt man die Beſänftigung derſelben am beſten durch das Plumbum aceticum mit Opium oder Extractum belladonnae.

3) Übergang in Desorganiſationen des Magens. — Es wurde ſchon mehrfach erwähnt, welche Wichtigkeit hierbei der entzündliche Proceß erhält. Durch ihn wird in den meiſten Fällen der Übergang vermittelt. Eine ſorgfältige Behandlung auch der unbedeutendſten entzündlichen Erſcheinungen muß daher immer als erſtes Erforderniß zur Verhütung der Desorganiſationen betrachtet werden. Noch größer muß die Aufmerkſamkeit werden, wenn die Entzündung ſich auf einzelne Parthien des Magens begränzt und ihre Hartnäckigkeit durch baldige Wiederkehr nach dem Ausſetzen der antiphlogiſtiſchen Heilmittel beurkundet. Nicht minder bedeutend erſcheint in dieſer Hinſicht das Auftreten der Entzündung im Vereine mit den Erſcheinungen hartnäckiger Säurebildung oder fortwährender Abſonderung eines zähen Magenſchleims. Eine ſolche Combination der Erſcheinungen bedingt vorzugsweiſe den Übergang in einfache Verdickung der Magenwände mit gleichzeitiger Auflockerung der Schleimhaut. Man findet ihn daher häufig nach der Cardialgia potatorum. Ein theils entzündungswidriges, theils gegen die functionellen Störungen der Schleimhaut gerichtetes Verfahren, wie es im Vorhergehenden bezeichnet wurde, muß mit gleichzeitiger Berückſichtigung der Urſache ſowohl zur Verhütung des Übergangs in dieſe Form der Desorganiſation, als auch zur Heilung der ſchon beginnenden dienen.

Treten die erſten Erſcheinungen der ſcirrhöſen Verhärtung an irgend einer Stelle des Magens ſchon merkbar hervor, ſo

kann, wenn überhaupt eine vollkommene Heilung dann noch möglich iſt, dieſe wohl nur durch die ſtrengſte Befolgung des an einem früheren Orte angegebenen Verfahrens (S. 93.), ſowie durch die längere Zeit fortgeſetzte Anwendung des Extr. belladonnae, conii macul., lactuc. viros. und der Aq. laurocerasi erreicht werden.

4) Übergang in Anäſtheſie des Magens: ein immer tieferes Sinken der Nervenenergie bedingt die allmählige Abnahme der Schmerzzufälle; für das häufigere Erbrechen und die übrigen theils localen, theils allgemeinen Erſcheinungen läßt ſich weder ein entzündlicher Zuſtand, noch Desorganiſation des Magens als Grund ermitteln.

Die Behandlung hat als erſte Aufgabe, dem kranken Organe, ſo weit es möglich iſt, die größte Ruhe zu verſchaffen. Der Magen zeigt ſich in ſo hohem Grade geſchwächt, daß ſelbſt die unbedeutendſte Anſtrengung ſchon ſeine Kräfte überſteigt. Aus dem Grunde muß der Genuß von Nahrungsmitteln anfangs auf das Geringſte beſchränkt werden. Das allgemeine Befinden der Kranken darf von einer ſolchen Entziehung keineswegs abſchrecken. Wollte man auch die Erſchöpfung der Kräfte mehr berückſichtigen, ſo wird der Verſuch, nahrhaftere Gegenſtände zu reichen, ſtets zum Nachtheile ausfallen. Das Genoſſene wird nicht allein nicht beibehalten, ſondern ſteigert auch die Gefahr des Zuſtandes. Das baldige Aufhören des Erbrechens und der angſtvollen Spannung nach dem jedesmaligen Genuſſe muß als alleiniger Beweis gelten, daß das richtige Maß hinſichtlich der Quantität und Qualität des Genoſſenen getroffen iſt. Wie höchſt unbedeutend dieß oft nur ſein darf, ergiebt ſich auf ſolche Weiſe bei den einzelnen Krankheitsfällen. Die Erfahrung lehrt, daß es oft nothwendig iſt, den Kranken in den erſten 2—3 Tagen als alleinige Nahrung die leichteſten Getränke, Zuckerwaſſer, dünne Abkochungen von Reiß, Sago, Gerſtengraupen, Hafergrütze und ähnlichen Pflanzenſtoffen, ebenfalls mit Zucker verſetzt, zu reichen und auch dieſe nur in den kleinſten, öfter wiederholten Quantitäten zu erlauben. Nur auf ſolche Weiſe gelingt es mitunter, den Magen für's Erſte zu

beruhigen. Erſt dann, wenn ſich die Kranken an dieſe Genüſſe vollkommen gewöhnt haben, darf allmählig der Übergang zu etwas conſiſtenteren, mit Mehl und Milch bereiteten Suppen und noch ſpäter zu ſchwachen Fleiſchbrühen gemacht werden. Wie groß aber immer die Vorſicht ſein muß, welche ſelbſt bei dieſer unbedeutenden und allmähligen Vermehrung der Nahrungstheile beobachtet werden muß, erkennt man aus dem nach jeder unvorſichtigen Steigerung gleich wiederkehrenden Erbrechen. — Sobald ſich die zunehmende Beſſerung von gehöriger Dauer zeigt, ergiebt ſich das fernere diätetiſche Verhalten zur vollſtändigen Reſtauration der Kräfte von ſelbſt. — Drohen anfangs die tief geſunkenen Kräfte des Kranken vollkommene Erſchöpfung, ſo kann es zur Erhaltung des Lebens nothwendig werden, täglich nährende Lavements aus kräftiger Fleiſchbrühe, Eigelb und Zucker zu verordnen.

Unterſtützt wird der günſtige Erfolg dieſes diätetiſchen Verfahrens durch die ſtrengſte körperliche und geiſtige Ruhe der Kranken: beſtändige Lage im Bette, Vermeidung anhaltenden Sprechens, ſowie überhaupt jeder gemüthlichen und geiſtigen Aufregung.

Der Zweck der arzeneilichen Behandlung beſteht darin, durch belebende Mittel die Energie der leidenden Nerven wieder zu heben. Auch hier hängt der günſtige Erfolg durchaus von der gehörigen Vorſicht ſowohl bei der erſten Auswahl, als auch beim ſpäteren Übergange zu kräftigeren Arzeneimitteln ab. Eine anhaltende und intenſive Anregung kann auf die geſchwächten Nerven nicht vortheilhaft wirken, ſondern muß durch Überreizung noch weit eher eine vollſtändige Erſchöpfung ihrer Energie herbeiführen. Daher paßt ſie am wenigſten gleich im Anfange und erſt ſpäter, mit allmähliger Zunahme der Energie, iſt eine immer kräftigere Anregung zuläſſig. — Unter den inneren Mitteln darf man beim Beginn der Cur die günſtigſte Wirkung von der Kohlenſäure in der früher bezeichneten Anwendungsweiſe erwarten. Erlauben es die äußeren Verhältniſſe der Kranken, ſo iſt der Champagner in kleinen und öfter wiederholten Portionen vielleicht am meiſten geeignet, eine kräftig

belebende Wirkung zu ſchaffen. Die Potio Riverii giebt man anfangs nur mit Aq. flor. chamomill. und Zucker. Bisweilen erreicht man einen ſchnelleren Nachlaß der Brechneigung durch die Verbindung derſelben mit Aq. cerasar. nigror. oder Aq. amygdal. amar. conc., durch Extr. hyoscyami mit Pulv. aërophorus. Darf bei allmähliger Beſſerung des Zuſtandes ſpäter eine Steigerung der Reizmittel vorgenommen werden, ſo verbindet man den Valeriana-Aufguß mit Pot. River. oder verordnet Moſchus und Caſtoreum in ſchwachen Gaben — Julap. moschat. ℥j, Tr. moschi gtt. v—vjjj, Tr. castorei gtt. x—xv, 3—4mal täglich — abwechſelnd mit Brauſepulver, Geilnauer und Selterswaſſer.

Unter den äußeren Heilmitteln wählt man anfangs diejenigen Hautreize, welche eine flüchtige, nicht zu tief eindringende Wirkung erzeugen. Ein raſch vorübergehender Reiz unterſtützt in öfterer Wiederholung am beſten die Wirkung der inneren Mittel. Dagegen muß man befürchten, daß die erſchütternde Wirkung tief eindringender Hautreize oder auch der dadurch erzeugte, anhaltende Schmerz in der Haut entweder eine totale Erſchöpfung der Nervenenergie oder bedeutendere Abnahme der allgemeinen Kräfte nach ſich zieht. — Cantharidenpflaſter läßt man bis zur Röthung der Haut und Senfpflaſter ſo lange liegen, daß ſie 5—8 Minuten brennen; beide ſind abwechſelnd in der Magengegend und an den Waden und Schenkeln anzubringen. Außerdem nützen öftere Einreibungen in die Magengegend von Ol. sinapeos aether. (gtt. vj—x auf Spir. vini ℥j), Spir. formicarum, Liniment. volatile, Liq. ammon. caust. mit Spir. vini und einer ſchwachen Veratrinſalbe. Im weiteren Verlaufe paſſen mehr ſtärkere, Puſteln und Excoriationen der Haut erzeugende Reize.

Wie lange das bisherige Verfahren verfolgt werden muß, richtet ſich nach dem Verlaufe des Krankheitsfalles. Gelingt es damit, eine ſolche Beruhigung und Kräftigung des Magens zu bewirken, daß eine Vermehrung der Nahrungsweiſe bis zu leichter animaliſcher Koſt gut vertragen wird, ſo entſpricht der

Übergang zu den toniſirenden Vegetabilien und zu dem Magisterium Bismuthi und kohlenſauren Eiſen dem ferneren Curzwecke.

IV. Verhütung der Recidive.

Die Beſtimmung, ob und wann man zu der Annahme einer vollſtändigen Heilung berechtigt iſt, hat große Schwierigkeiten, weil es eigentlich an einem ſicheren Beweiſe dafür fehlt. Daß dieſer nicht immer in dem zeitweiſen Ausbleiben der Paroxysmen liegt, wurde ſchon bei einer früheren Gelegenheit erwähnt. Die Anzeichen der fortdauernden Krankheit ſind mitunter ſo unbedeutend, daß nur eine genaue Nachforſchung ſie entdeckt. Aber auch da, wo die erkennbaren Erſcheinungen der Neuralgie verſchwunden ſind, dauert die Diſpoſition in den einmal erkrankten Nerven oft noch fort und bedingt, wenn ihr nicht noch ferner entgegengewirkt wird, die baldige Wiederkehr der Krankheit. Über die Dauer der Nachbehandlung, um eine ſolche Diſpoſition vollkommen zu tilgen, läßt ſich im Allgemeinen nichts feſtſtellen. Der Verlauf und die Beſchaffenheit des einzelnen Krankheitsfalles kann hierüber allein entſcheiden. — Mitunter iſt es auch hier hinreichend, wenn man die gewöhnliche, nach jeder Krankheit erforderliche Vorſicht beobachtet und für eine Zeitlang beſtimmte Gelegenheitsurſachen vermeidet, welche das einmalige Auftreten der Cardialgie bedingten. Verhütet man hier nur eine erneuerte Kränkung der Nerven, ſo kehren dieſe auch bald zu ihrem völlig normalen Verhalten zurück. — In anderen Fällen dagegen, und gewiß in den häufigeren, iſt eine größere Vorſicht erforderlich, wenn man ſich gegen Rückfälle ſicher ſtellen will. Den Zweck, eine etwa noch vorhandene Diſpoſition vollſtändig zu tilgen, muß man vorzugsweiſe noch länger vor Augen behalten, wenn die Cardialgie ſich nicht zum erſten Male im Individuum zeigt, chroniſch verläuft, wenn Complicationen auftreten und wenn nicht vorübergehende Schädlichkeiten allein, ſondern lange ſchon vorbereitete,

hauptſächlich auf allgemeiner Krankheitsanlage beruhende und noch ſpäter fortbeſtehende Urſachen ermittelt werden. Wie bedeutend meiſtens die Schwierigkeiten ſind, welche ſich dann der Erreichung des vorgeſteckten Ziels entgegenſtellen, läßt ſich nicht verkennen. Steigert ſich aber die Schwierigkeit zur Unmöglichkeit, alle urſächlichen, in näherer oder entfernterer Beziehung zur Cardialgie ſtehenden Bedingungen ganz zu beſeitigen, ſo kann auch nur eine lebenslängliche Aufmerkſamkeit irgend Schutz gewähren.

Sobald überhaupt eine längere oder kürzere Nachbehandlung nothwendig erſcheint, ſo beſteht dieſe in der Fortſetzung des bisherigen, theils curativen, theils vorbeugenden Verfahrens. Es muß dabei ebenfalls bald der einen, bald der anderen von den drei aufgeſtellten Indicationen größere Rückſicht geſchenkt werden.

Hatte man es mit der reinen Form der Cardialgie zu thun, ſei es nun, daß dieſer Charakter von Anfang an beſtand, oder daß vorhandene Complicationen ſchon früher vollſtändig beſeitigt wurden, ſo muß der Gebrauch der ſedativen Heilmittel noch eine Zeitlang nach dem letzten Paroxysmus fortgeſetzt werden, und zwar um ſo länger, je mehr die Krankheit einen chroniſchen, durch ſchon öftere Recidive bezeichneten Verlauf machte. Nicht immer iſt es dann rathſam, gerade bei denjenigen Heilmitteln zu bleiben, durch welche die Paroxysmen zum Schweigen gebracht wurden, ſondern zu ſolchen überzugehen, denen die Erfahrung eine nachhaltigere Wirkung zuſchreibt. Als ſolche wurden im Früheren die Metalle bezeichnet. Sie ſind daher meiſtens auch da zur Beendigung der ganzen Cur zu benutzen, wo die Narcotica oder flüchtigen Nervina die cardialgiſchen Erſcheinungen unterdrückten. Nach langwierigen Cardialgien iſt mit ihnen ſtets eine wochenlange Nachbehandlung fortzuführen, und zwar ſo, daß man gegen das Ende mit der Stärke und Häufigkeit der einzelnen Gaben in demſelben Maße fällt, wie man ſie anfangs vermehrte. — Einen großen Werth für den fraglichen Zweck erhält neben den Metallen die China wegen ihrer roborirenden Wirkung, welche ſie auf den Geſammtorga=

nismus, mithin auch auf das Nervenſyſtem ausübt. Sie eignet ſich hauptſächlich zur Nachbehandlung, wenn Cardialgien durch Urſachen bedingt wurden, nach denen eine länger anhaltende allgemeine Erſchöpfung kräftige Unterſtützungsmittel nothwendig macht. Am beſten vertragen werden hier zuerſt das Extract. und Infus. chinae frig. parat., das Infus. chinae cum Magnes. usta Ph. Hann.

War es nicht möglich, Complicationen der Cardialgie gleichzeitig mit dieſer vollſtändig zu beſeitigen, ſo muß dieß durch die Nachbehandlung erſtrebt werden. Je reiner dieſe acceſſoriſchen Zuſtände ſpäter noch getilgt werden, deſto mehr geſchieht für die ſichere Heilung der Neuralgie. Durch die Combination der Cardialgie mit jedem der aufgeführten Krankheitsproceſſe macht ſich eine innige Beziehung zwiſchen ihnen geltend, durch welche ſie ſich gegenſeitig unterhalten. Dieß bleibt auch für die Folge noch von großer Bedeutung. So lange die geringſten Spuren der Complication noch fortbeſtehen, vermitteln ſie eine leichtere Wiederkehr der Cardialgie. Es geht daraus die Wichtigkeit einer fortgeſetzten Behandlung und, ſobald es möglich iſt, einer völligen Beſeitigung ſolcher Zuſtände hervor. Was zu ſolchem Zwecke geſchehen müſſe, ergiebt ſich aus früheren Angaben.

Sehr wichtig iſt die fernere Berückſichtigung der Cauſalindication. — Unter allen Umſtänden ſind beſtimmte nachtheilige Einflüſſe (ſchädliches Aliment, Erkältungen u. ſ. w.), mögen dieſe nun allein oder im Vereine mit anderen Urſachen die Cardialgie erzeugt haben, abzuwenden. Wie viel dabei von der Standhaftigkeit der Kranken ſelbſt abhängt, wurde ſchon erwähnt. Dieſe beſtändig zu unterhalten, bleibt indeß die ſchwierigſte, ſelbſt durch unermüdete Aufmerkſamkeit und wiederholte Warnungen von Seiten des Arztes nicht immer zu erfüllende Aufgabe. Der Wille der Kranken wird häufig erſt durch mehrfache unangenehme Erfahrungen geſtählt, nachdem wiederholte Recidive die Hartnäckigkeit der Krankheit geſteigert haben. — Noch beſtimmter tritt die Nothwendigkeit einer fortgeſetzten Cauſalbehandlung hervor, wenn dieſe wegen beſonderer Beſchaffenheit

des Krankheitsfalles der direct ſedativen Behandlung nachſtehen mußte oder wenn Urſachen ſich geltend machten, welche vorerſt wohl zu mildern, namentlich in ihrem Einfluſſe auf die Cardialgie zu beſchränken, nicht aber gänzlich zu beſeitigen waren. Hinſichtlich der letzteren wird es dann auch bei der Nachbehandlung darauf ankommen, ob der vorliegende Zweck noch ſpäter völlig erreicht werden kann, oder ob man ſich ebenfalls damit begnügen muß, ein dem bisherigen gleiches Reſultat ferner zu erhalten. Die unter den Urſachen der Cardialgie angeführten Grundkrankheiten wurzeln oft ſo tief, daß an eine totale Beſeitigung nicht mehr zu denken iſt. Sie müſſen dann um ſo mehr die Aufmerkſamkeit beſtändig rege erhalten, damit, wenn es irgend möglich iſt, ihr erneuerter Einfluß auf die Wiederkehr der Cardialgie abgewendet wird.

Eine allgemeine Reizbarkeit des Nervenſyſtems, namentlich allgemein erhöhete Senſibilität, wenn ſie als Vorläuferin oder Begleiterin der Cardialgie erkannt wird, iſt häufig das Reſultat derſelben ätiologiſchen Momente. Sie weicht dann entweder gleichzeitig mit dem Localleiden oder muß durch die ſchon empfohlene Nachbehandlung bekämpft werden. — Aber auch dann, wenn ſie ſich nicht in Abhängigkeit von beſtimmten ätiologiſchen Momenten zeigt, ſondern als eigenthümliche Stimmung des Nervenſyſtems ſelbſtändig hervortritt, bedingt entweder durch angeborene Individualität oder durch viele Jahre lang befolgte Gewohnheiten und Lebensweiſe, iſt es wichtig, ihr entgegenzuwirken. So lange eine allgemeine höhere Senſibilität fortherrſcht, bleibt auch die Empfänglichkeit einzelner Nervenparthien gegen krankmachende Reize größer, und ſowie einmal darin die Prädispoſition zur Entſtehung der Cardialgie lag, wird auch die Rückkehr derſelben dadurch befördert. — Da ſich für die Behandlung keine Anhaltspuncte in krankhaften Zuſtänden beſtimmter Organe, Störungen einzelner Functionen, beſonders der wichtigeren Se= und Excretionen finden, ſo iſt man auf ein ſolches Verfahren hingewieſen, durch welches eine allgemeine Umſtimmung des Nervenſyſtems und Kräftigung deſſelben gegen die gewöhnlicheren Eindrücke bewirkt werden kann. Das Haupt=

erforderniß für die Heilung ſolcher Kranken iſt eine gänzliche Umänderung ihrer Lebensweiſe. Die Einrichtung derſelben muß meiſtens eine mit der bisherigen ganz entgegengeſetzte werden.

Die täglichen Gewohnheiten und Lebensbedürfniſſe ſind auf die größte Einfachheit und Regelmäßigkeit zurückzuführen. Da dieſe abnorme Stimmung des Nervenſyſtems am meiſten unter den höheren Ständen vorkommt, ſo ſind namentlich alle Mißbräuche und Ungewöhnlichkeiten, welche durch die Lebensweiſe derſelben erzeugt werden, zu entfernen.

Ein einfaches, leicht verträgliches, dabei nährendes Aliment eignet ſich hier am beſten. Es ſchließe alle erhitzenden, ſowohl Gefäß= als Nervenſyſtem aufregenden Genüſſe aus, beſtehe aber auch nicht in zu dünner, erſchlaffender Koſt. Die jedesmalige Conſtitution der Kranken muß beſtimmen, ob eine mehr vegetabiliſche oder animaliſche Nahrungsweiſe anzurathen iſt. Die Unterſtützung der Verdauung durch den mäßigen Genuß des Weines oder eines leichten, gut gehopften Bieres iſt oft von wohlthätiger Wirkung. — Ebenſo wichtig, wie die Beſchaffenheit der Nahrungsweiſe, iſt für ſie die richtige Zeiteintheilung. Es gelten dafür diejenigen Vorſchriften, welche ſchon in der Ätiologie der Cardialgie angegeben wurden, ſowie überhaupt alle dort erwähnten Nachtheile des Aliments ſorgſam zu vermeiden ſind.

Die Kleidung der Kranken ſei zwar vorſichtig gewählt, ſo daß jede Veranlaſſung zu Erkältungen dadurch vermieden wird, bedinge aber nicht durch übermäßiges Warmhalten des Körpers Verwöhnung der Kranken. Nothwendig iſt für Frauen eine wärmere Bekleidung des unteren Körpers, namentlich wenn bei ihnen Eintritt und Verlauf der Periode jedesmal durch bedeutendere Aufregung im Nervenſyſteme bezeichnet wird.

Auf die Anordnung der Thätigkeit für Körper und Geiſt iſt beſtimmte Sorgfalt zu verwenden. Die Wahl der Beſchäftigung muß hinſichtlich beider ſo getroffen werden, daß das richtige Maß gehalten und der nothwendige regelmäßige Wechſel zwiſchen Ruhe und Thätigkeit beobachtet wird. Weder übertriebene, bis zur Ermüdung der Kräfte fortgeſetzte Anſtrengungen,

noch anhaltende und dadurch erſchlaffende Ruhe und Unthätigkeit des Körpers und Geiſtes darf man zugeben. — Statt einer ſitzenden, mehr auf das Haus beſchränkten Lebensweiſe ſind ſolchen Kranken angemeſſene Körperbewegungen, der Genuß der freien Luft, daher regelmäßige Spaziergänge zu verordnen. Dieſe müſſen täglich vorgenommen und nicht bei jeder unbedeutenden Veränderung des Wetters ausgeſetzt werden, da die Gewohnheit am beſten die Empfindlichkeit gegen ſolche Einflüſſe aufhebt. Sobald indeß Körperanſtrengungen bedeutende Erhitzung, Schweiß und nachherige Erſchöpfung zur Folge haben, liegt darin der Beweis der Überſchreitung des richtigen Maßes. In derſelben Weiſe iſt die Beſchäftigung des Geiſtes zu reguliren. Eine angemeſſene, dem jedesmaligen Standpuncte der geiſtigen Kräfte entſprechende Thätigkeit iſt durchaus nothwendig. So wohlthätig ſie aber wirkt, ebenſo groß iſt der Nachtheil, wenn das richtige Maß überſchritten oder in der Wahl derſelben gefehlt wird. Auch hier iſt jede ungewöhnliche Anſtrengung und noch mehr eine ſolche Beſchäftigung des Geiſtes zu verhüten, welche nicht ſowohl den Verſtand und die Denkkraft auf angemeſſene Weiſe in Anſpruch nimmt, als vielmehr beſtändige Aufregung des Gemüths, Exaltation der Phantaſie und Einbildungskraft bedingt. — Aus dem angegebenen Grunde muß, wenn es irgend möglich iſt, eine ſolche Lebensweiſe für eine Zeitlang oder auch für immer aufgegeben werden, welche auf Körper, Geiſt und Gemüth in gleichem Maße nachtheilig einwirkt: angreifende Berufsgeſchäfte, beſtändige Theilnahme an rauſchenden, geſellſchaftlichen Vergnügungen u. ſ. w. — Der Schlaf, als derjenige Zuſtand der Ruhe, in welchem Körper und Geiſt vollkommene Erholung und Erſatz für vorhergehende Thätigkeit erhalten ſollen, muß in der Art zu Theil werden, daß dieſe Erquickung wirklich erfolgen kann. Die Kranken müſſen daher die geſetzmäßige, von der Natur vorgeſchriebene Schlafenszeit nicht verſäumen und vorher Alles vermeiden, was den Eintritt der vollkommenen Ruhe verhindern kann.

Als förmliche Curmittel ſind für dieſen Zuſtand des Nervenſyſtems zu betrachten: Ortsveränderungen, Aufenthalt auf dem

Lande, Reiſen, Bäder. Erſtere haben zum großen Theile die ſchon genannten, zur Heilung erforderlichen Bedingungen zur Folge und ſind durchaus nothwendig für ſolche Kranke, bei denen nur von einer zeitweiſen Zurückgezogenheit aus dem ſtädtiſchen Treiben, läſtigen Berufsgeſchäften, ſtörenden Familienverhältniſſen etwas zu erwarten ſteht. Aus demſelben Grunde iſt daher häufig der Beſuch vom Wohnorte der Kranken entfernter Bäder, wenn dieſe überhaupt in Anwendung kommen ſollen, vorzuziehen. — Bei der Wahl der Bäder iſt entweder der Gehalt an heilkräftigen Stoffen oder die Temperatur zu berückſichtigen. In erſterer Hinſicht eignen ſich für ſolche Kranke Bäder aus aromatiſchen Kräutern, Malz und Seeſalz bereitet; ferner die Salinen- und künſtliche oder natürliche Eiſenbäder. Nicht minder vortheilhaft bewährt ſich die Anwendung der Kälte in Bädern. Sehr zarte und ſchwächliche Kranke läßt man am beſten nach Formey's Empfehlung mit warmen Bädern anfangen, deren Temperatur dann täglich vermindert wird [43]). Für Andere iſt der Gebrauch der Fluß- und Seebäder, ſowie der verſchiedenen, durch die neuere Hydrotherapie empfohlenen Sturz-, Wellenbäder u. ſ. w. vorzuziehen. Das Mechaniſche in ihrer Wirkung befördert jedenfalls den Erfolg und macht ſie zum kräftigſten Heilmittel der ſenſibeln Nervenſchwäche.

---

[43]) Vermiſchte med. Schriften. Th. I. S. 118.

Pathologie

Jn 4° Med. Pathologie
918
III

Münchmeyer, Emil

Die Cardialgie nach den neuesten Quellen und eigenen Beobachtungen
pathologisch und therapeutisch dargestellt

Lüneburg 1843

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- 4 Med 918 -79
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11192196-2